SNALISIS CSIS

Kondisi Pendidikan Dasar: Mau ke Mana?

- Pendidikan Dasar Sebagai Landasan Pendidikan
- Kondisi Pendidikan Dasar Menuju Lepas Landas
- Pendidikan di Daerah Terpencil:
 Masalah dan Penanganannya
- Programa Literasi Komputer di Dunia Pendidikan Kita

- Teknologi Pendidikan Kita Menyongsong Era Informasi
- Kurikulum Pendidikan Dasar Menyongsong Abad Informasi: Sebuah Pemikiran Tentang Kurikulum Sekolah Dasar
- Dokumen: Ringkasan Peristiwa ASEAN



Analisis CSIS

Diterbitkan oleh CENTRE FOR STRATEGIC AND INTERNATIONAL STUDIES (CSIS) sebagai jurnal berkala untuk menyajikan tulisan-tulisan tentang berbagai masalah nasional dan internasional. ANALISIS adalah suatu forum terutama untuk para staf peneliti CSIS sendiri. Tetapi sumbangan tulisan dari luar CSIS akan dipertimbangkan untuk dimuat sesuai dengan kebutuhan. Isi tulisan-tulisan yang dimuat dalam ANALISIS sepenuhnya menjadi tanggungjawab pribadi penulis masing-masing.

Logo CSIS



Mulai tahun 1989 CSIS menggunakan logo baru: Nalar Ajar Terusan Budi. Logo berbentuk sebuah piringan cekung berukiran bola dunia yang melatarbelakangi gambaran orang tanpa busana duduk menangku buku terbuka beralaskan kain lampin. Tangan kiri menunjuk ke buku dan tangan kanan menunjuk ke atas menggambarkan orang yang sedang menguraikan pengetahuan yang

ditimba dari buku. Ketelanjangan gambar orang di tengah piringan melambangkan keterbukaan budi -- tiadanya sikap a priori -- pada warga CSIS, seperti pada para analis umumnya, dalam kegiatan studinya. Gambar ini menunjukkan kegiatan belajar dan mengajar atau menguraikan pikiran, sebagaimana para analis CSIS melakukan studi dan menguraikan pikiran mereka kepada siapa saja yang membutuhkannya. Sedangkan bola dunia melambangkan alam jagad raya yang menjadi cakrawala dan lingkup CSIS berada dan berkarya. Kalimat Nalar Ajar Terusan Budi yang tertera pada lingkaran piringan adalah surya sengkala: cara merangkai kata dalam tradisi Jawa untuk menandai suatu tahun penting menurut peredaran matahari dan sekaligus mengemukakan makna yang terkandung dalam peristiwa yang tahunnya ditandai itu. Nalar menurut tradisi Jawa itu berwatak 1, Ajar berwatak 7, Terusan berwatak 9, dan Budi berwatak 1. Sebagaimana lazimnya sengkala dibaca dalam urutan terbalik: 1971, tahun CSIS berdiri. Nalar Ajar Terusan Budi juga menggambarkan alam pikiran, dan hakikat kegiatan CSIS. CSIS sebagai lembaga profesi keilmuan, yang didukung oleh kreativitas individu, pada hakikatnya mempunyai kegiatan intelektual yang bukan hanya menganalisa kebenaran tetapi juga terpanggil untuk menunaikan kewajiban sosialnya. Makna Nalar Ajar Terusan Budi adalah bahwa bagi CSIS, bernalar, belajar serta menguraikan pikiran adalah kelanjutan wajar dari budi yang arif. Logo ini dituangkan dalam wujud piringan perunggu oleh G. Sidharta.

Pemimpin Redaksi/ Penanggung Jawab

Rufinus LAHUR

Dewan Redaksi

Daoed JOESOEF, A.M.W. PRANARKA, J. Soedjati DJIWANDONO, M. Hadi SOESASTRO, Harry TJAN SILALAHI, Jusuf WANANDI, Clara JOEWONO, Djisman S. SIMANDJUNTAK, Onny S. PRIJONO

Redaksi Pelaksana

Bambang WALGITO, Sunarto NDARU MURSITO, Medelina K. HENDYTIO

STT

SK Menpen R1 No. 509/SK/DITJEN PPG/STT/1978, tanggal 28 Agustus 1978

ISSN

0126-222X



TAHUN XIX, NO. 5, SEPTEMBER-OKTOBER 1990

Daftar Isi

Pengantar Redaksi	402
 Pendidikan Dasar Sebagai Landasan Pendidikan B.S. MARDIATMADJA 	404
Kondisi Pendidikan Dasar Menuju Lepas Landa: St. VEMBRIARTO	s 417
Pendidikan di Daerah Terpencil: Masalah dan Penanganannya	
Dedi SUPRIADI	427
Programa Literasi Komputer di Dunia	
Pendidikan Kita Dali S. NAGA	432
Teknologi Pendidikan Kita	
Menyongsong Era Informasi Jusufhadi MIARSO	450
 Kurikulum Pendidikan Dasar Menyongsong Abad Informasi: Sebuah Pemikiran Tentang Kurikulum Sekolah Dasar 	
T. Raka JONI	464
Dokumen: Ringkasan Peristiwa ASEAN SUPERIOR AND ASEAN	
SUDIBYO, Yoyok ARIESSUSANTO & F. ANDREA	484

Pengantar Redaksi

ALAM tulisannya B.S. Mardiatmadja menguraikan bahwa mutu manusia Indonesia selanjutnya sangat ditentukan oleh mutu pendidikan dasarnya. Bahkan pada pendidikan dasarlah bergantungnya mutu pembangunan kita masa depan, termasuk kecerdasan kehidupan bangsa. Pencerdasan bangsa hanya menjadi utuh kalau dipahami dalam konteks penyejahteraan seluruh manusia dan semua manusia Indonesia: jadi dalam rangka penegakan keadilan sosial.

Pada saat ini, pendidikan dasar sembilan tahun sebagai kesatuan program belum terwujud. Bahkan enam tahun pendidikan pada SD dan tiga tahun pada SLTP masih merupakan dua penggalan program yang terpisah. St. Vembriarto menyorot pendidikan pada SD, terutama kelemahan-kelemahan yang menggambarkan kondisi yang masih keropos, serta beberapa alasan mengapa SD harus mendapat prioritas, berikut peranan pendidikan dasar pada SD, dan kemudian beberapa saran mengenai langkah-langkah yang perlu diambil menyongsong abad XXI mendatang ini.

Dedi Supriadi mengulas lingkungan pendidikan terpencil baik yang di perkotaan yang disebut keterpencilan budaya maupun dalam arti fisik, yaitu yang secara geografis sulit terjangkau. Dikemukakan kepelikan kondisi Sekolah Dasar di daerah terpencil yang sangat memprihatinkan serta berbagai saran pemecahan. Tersirat kehausan akan lahirnya kemauan politik, sehingga ada komitmen yang mengarah ke sana, yaitu mengfungsionalkan Sekolah Dasar daerah pinggiran.

Dali S. Naga mengutarakan bahwa adalah suatu hal yang baik kalau kita memiliki kebijakan komputer. Paling sedikit kebijakan komputer itu terdapat pada bidang pendidikan. Mengingat peranan komputer dalam memajukan ilmu dan teknologi, serta sebagai alat untuk mengefisienkan dan mencermatkan kerja pada pelbagai profesi dan bidang kehidupan, maka kebijakan komputer di bidang pendidikan dapat memiliki berbagai ujud. Salah satu di antaranya adalah literasi komputer di kalangan pendidikan kita.

Teknologi pendidikan merupakan suatu bidang pengetahuan yang relatif baru. Dan di Indonesia masih belum dikenal secara utuh. Namun, menurut Yusufhadi Miarso teknologi pendidikan ini mempunyai potensi yang sangat besar terutama dalam menyongsong perkembangan zaman memasuki era informasi dan kecenderungan pendidikan masa depan. Maka

PENGANTAR REDAKSI 403

untuk itu diperlukan strategi nasional untuk mengembangkan dan menerapkan teknologi pendidikan secara menyeluruh dalam sistem pendidikan dan tidak hanya digunakan secara tambal sulam saja.

Karena kurikulum sangat menentukan pembentukan generasi mendatang, maka dikedepankan oleh T. Raka Joni bahwa pengembangan kurikulum pendidikan nasional membutuhkan acuan konseptual dan bukan sekedar bongkar-pasang atau penambahan mata pelajaran. Apalagi kalau mata pelajaran diperlakukan hanya sebagai penghafalan informasi terlepas-lepas dan hampa makna. T. Raka Joni mengingatkan bahwa memasuki masa revolusi industri dan revolusi informasi dalam era globalisasi, tidak cukuplah perumusan GBHN sebagai acuan konseptual, tetapi masih dipersyaratkan penyempurnaan kurikulum persekolahan menjadi rumusan operasional sistematis yang mengembangkan masyarakat dengan individualisasi menuju peningkatan mutu kehidupan terus-menerus.

Berbagai bentuk kerjasama ASEAN dapat diikuti dalam ringkasan peristiwa kegiatan ASEAN bulan Agustus-September 1990. Dua di antaranya adalah pertemuan Organisasi Antar Parlemen ASEAN (AIPO) yang berlangsung di Singapura tanggal 10-15 September 1990, yang antara lain menetapkan Johan Boudewijn Paul Maramis dari Indonesia sebagai Sekjen AIPO yang pertama dan Burirak Namwat dari Thailand sebagai Deputi Sekjennya. Di samping itu Pertemuan Informal Jakarta yang berlangsung tanggal 9-10 September 1990 berakhir dengan pernyataan bersama mengenai diterimanya dokumen anggota tetap DK-PBB sebagai kerangka dasar penyelesaian menyeluruh konflik Kamboja dan terbentuknya Dewan Nasional Tertinggi (Supreme National Council-SNC) Kamboja yang beranggotakan 12 orang. Ringkasan peristiwa ini disusun oleh Yoyok Ariessusanto, F. Andrea dan Sudibyo sebagai editornya.

Oktober 1990 RFDAKSI

Pendidikan Dasar Sebagai Landasan Pendidikan

B.S. MARDIATMADJA

BHN 1988 meneruskan gagasan penting dari GBHN-GBHN sebelumnya, bahwa salah satu faktor terpenting dalam gerak membangun Indonesia adalah orangnya. Memang pembangunan bermaksud mengembangkan tidak hanya negara dan masyarakat secara keseluruhan, tetapi juga manusia Indonesia seutuhnya. 1 Oleh sebab itu, pendidikan manusia mengambil tempat penting dalam pembangunan. Dari seluruh proses pendidikan, pendidikan dasar menjadi landasan bagi segala pendidikan selanjutnya. Kalau kita ingin agar dalam waktu yang tidak terlalu lama pembangunan Indonesia akan segera mencapai tahap "meninggalkan landas," pendidikan dasar hendaknya menyediakan orangorang yang pada waktu itu akan melaksanakan pembangunan Indonesia. Oleh sebab itu, arah dan warna pendidikan dasar akan menyiapkan juga arah dan warna Indonesia pada masa pembangunan mendatang.

¹Dalam GBHN-GBHN yang kita miliki sampai kini, bagian-bagian pertamanya praktis sama: itu berisi tujuan umum yang terumus baik.

Dalam Undang-undang mengenai Sistem Pendidikan Nasional disebutkan dengan jelas jenjang yang disebut pendidikan dasar dan menengah. Pendidikan dasar dikatakan "untuk mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan ketrampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat dan mempersiapkan peserta didik yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti pendidikan menengah." Pendidikan menengah disebut "untuk melanjutkan dan meluaskan pendidikan dasar serta menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan mengadakan hubungan timbal balik dengan lingkungan sosial, budaya dan alam sekitar serta dapat mengembangkan kemampuan lebih lanjut dalam dunia kerja atau pendidikan tinggi."2

Karena jenjang pendidikan dasar dan menengah disebut sebagai jenjang persiapan bagi peserta didik untuk pendidikan selanjutnya dan untuk hidup dalam masyarakat, maka dalam kerangka itulah kita ingin mem-

²Bandingkan UU no. 2/1989 no. 13-15.

bicarakan tempat pendidikan dasar dan menengah di tengah pembangunan sistem pendidikan nasional kita.

Pokok-pokok Pendidikan Dasar: Menurut UU Sispenas

Ada beberapa hal dalam UU Sispenas ini yang perlu mendapat perhatian secara lebih khusus dalam pembicaraan mengenai pendidikan dasar di tengah sistem pendidikan nasional.

Pasal 1 UU Sispenas sub 1 mengatakan bahwa "pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan/atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang." Sifat formal pendidikan yang dibicarakan di situ tampak sangat mencolok. Tetapi, dalam Pasal 3 dikatakan lebih lanjut bahwa "pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia Indonesia dalam rangka mewujudkan tujuan nasional." Jadi, pengertian pendidikan di situ sangat luas jangkauannya. Namun, sementara itu pada Pasal 9 ayat (1) ditegaskan bahwa yang disebut "satuan pendidikan menyelenggarakan kegiatan belajarmengajar yang dilaksanakan di sekolah atau di luar sekolah," sedangkan ayat (3) mengatakan bahwa "satuan pendidikan luar sekolah meliputi keluarga, kelompok belajar, kursus dan satuan pendidikan yang sejenis." Maka, lagi-lagi tekanan diletakkan pada sekolah-sekolah formal, sehingga pendidikan luar sekolah pun diacukan pada kegiatan-kegiatan formal. Pengkhususan perhatian pada sektor persekolahan itu malah kelihatan juga pada Pasal 10 ayat (3) yang mencatat bahwa "jalur pendidikan luar sekolah merupakan pendidikan yang diselenggarakan di luar sekolah melalui kegiatan belajar-mengajar yang tidak harus berjenjang dan bersinambunan''; sementara ayat (4) melanjutkan dengan ''pendidikan keluarga merupakan bagian dari jalur pendidikan luar sekolah yang diselenggarakan dalam keluarga dan yang memberikan keyakinan agama, nilai budaya, nilai moral dan ketrampilan.'' Tidak terlalu mengherankan kalau sejak Bab V Pasal 12 sampai Bab XII Pasal 46, yaitu isi pokok UU ini, segala pembicaraan berkenaan dengan pendidikan persekolahan.

Dengan latar belakang prinsip pendidikan di atas dan pengkhususan perhatiannya pada pendidikan persekolahan, kita bisa menelaah tempat pendidikan dasar dalam sistem pendidikan nasional. Menurut UU Sispenas, baik pendidikan dasar maupun pendidikan menengah memiliki sifat pokoknya yang khas, tetapi kelihatan betapa mereka sangat berkaitan satu sama lain. Kaitan itu kelihatan dari rumusan yang diberikan oleh UU Sispenas ini.

Yang menarik dalam rumusan di atas adalah hal-hal berikut:

- Bahwa pendidikan dasar mau mengembangkan sikap di samping kemampuan dan pengetahuan serta ketrampilan dasar.
- 2. Bahwa pendidikan dasar tidak berdiri sendiri, melainkan "mempersiapkan peserta didik untuk memenuhi persyaratan untuk mengikuti pendidikan menengah."
- 3. Pendidikan menengah tidak dengan sendirinya perlu menyiapkan peserta didik untuk memasuki pendidikan tinggi karena dikatakan hanya "atau pendidikan tinggi."
- 4. Pendidikan dasar tidak diberi tujuan spesifik guna "mengadakan hubungan tim-

bal balik dengan lingkungan sosial, budaya dan alam sekitar."

Kemudian, dalam Penjelasan UU itu muncul masalah mendasar yaitu bahwa "Sistem pendidikan nasional harus dapat memberi pendidikan dasar bagi setiap warga negara Republik Indonesia, agar masingmasing memperoleh sekurang-kurangnya pengetahuan dan kemampuan dasar, yang meliputi kemampuan membaca, menulis dan berhitung serta menggunakan bahasa Indonesia." Dapat diperhatikan di sini, bahwa rumusan UU Sispenas Pasal 13 ayat (1) yaitu Pengembangan sikap "menghilang." Padahal Penjelasan UU seharusnya tidak menghilangkan apa yang penting dari UU.

Penjelasan Pasal 13 ayat (1) memberikan informasi mengenai gagasan bahwa pendidikan dasar tidak identik dengan SD melainkan dengan SD dan SLTP. Maka sebutan pendidikan menengah harus ditafsirkan hanya berarti SLTA. Sebenarnya perlu diberi uraian lebih jelas, mengenai peranan waktu yang hanya 3 tahun itu. Kalau mendengar diskusi-diskusi akhir-akhir ini mengenai sangat terkaitnya SMA dengan Perguruan Tinggi, ada kecondongan besar untuk memadukan waktu yang 3 tahun ini dengan Perguruan Tinggi. Kalau tidak diberikan penjelasan lagi, pasti dalam beberapa waktu akan terjadi kerancuan mengenai tempat jenjang-jenjang pendidikan.

Jika dalam Penjelasan Pasal 10 ayat (5) dikatakan bahwa "pemerintah mengakui kemandirian keluarga" (yang pada Pasal 10 ayat (4) disebut memberikan "keyakinan agama, nilai budaya, nilai moral dan ketrampilan," maka pada Penjelasan Pasal 13 ayat (1) diungkapkan sesuatu yang tidak sepenuhnya sejalan yaitu bahwa "pendidikan dasar diselenggarakan dengan memberikan

pendidikan yang meliputi antara lain penumbuhan keimanan dan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa ..." Tidak dijelaskan, bagaimana memilah-milah tugas lembaga didik yang berbeda-beda tetapi berhimpitan tugasnya itu. Kecuali itu, dapat timbul pertanyaan, mengapa kebudayaan tidak disebut-sebut, sementara nama departemen ini Pendidikan dan Kebudayaan; mengapa justru "segi-segi keagamaan" yang ditonjolkan, padahal itu merupakan urusan departemen lain.

Pada tanggal 29 Juni 1988 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan di depan DPR mengakui bahwa "pengaturan perundangundangan tidak dapat menjamin tinggirendahnya mutu pendidikan..." Kemudian, dalam sambutan berkenaan dengan disahkannya rancangan UU tentang Sistem Pendidikan Nasional (6 Maret 1989) Menteri Fuad Hassan mengatakan lagi "adanya UU itu tentu tidak pada sendirinya akan meningkatkan mutu pendidikan nasional." Ini suatu ucapan yang jujur dan berani. Sebab keluhan berat sampai saat ini adalah mengenai semakin kurang bermutunya pendidikan persekolahan kita. Dalam waktu yang tidak lama, kehadiran UU ini mesti diikuti oleh petunjuk pelaksanaan yang di satu pihak setia kepada UU ini dan di lain pihak harus menjabarkannya sehingga menjadi operasional. Nanti akan kita lihat, bagaimana Peraturan Pemerintah "melengkapi UU Sispenas ini."

Pada tanggal 16 September 1989 dalam jawaban pemerintah terhadap catatan DPR, Menteri Fuad Hassan mempertanggungjawabkan bahwa Pendidikan, sebagaimana dijelaskan dalam RUU yang bersangkutan, adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan/atau latihan bagi peranan-

LANDASAN PENDIDIKAN 407

nya di masa yang akan datang. Jadi, pengajaran adalah bagian dari pendidikan, sehingga istilah pendidikan mengacu pada ihwal yang lebih luas daripada pengajaran. Hal ini karena yang menjadi sasaran perhatian Pemerintah, dan kita semua, tidak terbatas pada sistem pengajaran saja yang hanya berhubungan dengan pengetahuan dan ketrampilan. Menteri menegaskan, bahwa "RUU yang bersangkutan adalah RUU tentang sistem pendidikan nasional, RUU tentang pendidikan yang juga mencakup upaya pengembangan kepribadian, watak, akhlak, serta -- amat penting bagi suatu bangsa yang menjunjung tinggi agama -- iman dan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa." Dengan begitu sekali lagi menjadi jelas, bagaimana UU ini mempunyai maksud untuk menjangkau lebih jauh daripada sekedar pendidikan persekolahan. Namun, tampak sekali bahwa fokus perhatian adalah pada perguruan persekolahan; bidang luar sekolah pun disebut dalam gaya sebagai model persekolahan, hanya dengan pengorganisasian yang berbeda. Oleh sebab itu, sangat dapat dipahami pertanyaan fraksi-fraksi tempo hari mengenai sasaran sebenarnya dari UU: pendidikan atau persekolahan? Nanti akan kelihatan, bahwa masalahnya bukan sekedar permainan kata, melainkan lebih mendalam.

Dalam Pengertian Didaktik pada Umumnya

Peranan pendidikan dasar dan menengah pada umumnya sangat berkaitan dengan pandangan dasarnya mengenai pendidikan dan tempat pengajaran, apalagi pengajaran sekolah di dalamnya. Adapun pendidikan itu sendiri bisa dipahami tujuannya dari sudut pemerintah secara berbeda daripada sudut orang tua atau yayasan yang mengelola persekolahan.³ Namun, sebagai abdi masyarakat, semestinya suatu pemerintahan memperhatikan pendirian rakyat.

Pada hemat kami pendidikan dapat didefinisikan sebagai usaha bersama yang sadar dan terencana untuk membantu agar manusia menemukan dan mengembangkan kepribadiannya di tengah alam semesta dengan sesama manusia. Cita-cita kemanusiaan di latar belakang upaya pendidikan itu sudah dianut oleh Ki Hadjar. Dalam pengertian itu, pendidikan tidak mau dibatasi hanya pada usaha persekolahan saja, seperti dikatakan oleh Havighurst. Namun kami juga tidak mau begitu saja mengidentikkan pendidikan dengan kehidupan, seperti dikatakan oleh Wilds dan Lottich atu Rousseau. Sebab segi interaksi intersubyektifnya perlu

³C.E. Beeby, *Pendidikan di Indonesia: Penilaian dan Pedoman Perencanaan* [Assessment of Indonesian Education: A Guide in Planning] (Jakarta: LP3ES, 1982), hal. 247 dst.

⁴Bandingkan Sikun Pribadi, *Peranan Filsafat Pendidikan* (Bandung: LPPD IKIP, 1970), hal. 6-7 yang menonjolkan segi 'pembimbingan'. Ini saya nilai terlalu direktif dan terbatas pada pendidikan pada awal hidup manusia. Sebab pendidikan pada tahap lanjut hidup manusia masih diperlukan dan itu tidak bisa disebut 'pembimbingan'.

⁵Ki Hadjar Dewantara, *Demokrasi dan Leiderschap* (Yogyakarta: Majelis Luhur Taman Siswa, 1959).

⁶Bandingkan Havighurst, R.J., *Human Development and Education* (New York: Longmans, Green & Co., 1961), hal. 5.

⁷Bandingkan Wilds, E.H., K.V. Lottich, *The Foundation of Modern Education* (New York: Holt, Rinehart, 1961), hal. 246.

⁸Rousseau, J.J., *Emile or Education* [Emile: Ou de l'Education] (London: Everyman's Library, 1950), hal. 6.

diperhatikan juga. Interaksi intersubyektif itu kelihatan dari banyaknya pengaruh kebudayaan kepada proses pendidikan. Di lain pihak, interaksi intersubyektif itu tidak usah terlalu ditonjolkan, seperti disebutsebut oleh Kilpatrick. 10

Dalam definisi yang kami ajukan, diperhatikan baik unsur kepribadian si peserta didik maupun unsur intersubyektivitasnya. Dalam cakupannya yang terluas, perubahan seluruh masyarakat dan dunia sampai ke alam semesta sekalipun mempunyai pengaruh terhadap pendidikan. Dalam kerangka itu, persekolahan adalah bagian dari upaya pendidikan (lihat definisi 'pendidikan' di atas) yang secara khusus menyediakan fasilitas/kemudahan untuk menemukan kemampuan intelektual seseorang dan mengembangkannya sesuai dengan konteks hidupnya. Titik api perhatian sekolah terletak di bidang intelektualitas: memang intelektualitas di situ dilihat dalam kaitan dengan perasaan, kehendak dan karya, tetapi sekolah tidak secara sama menonjolkannya bersama bidang perasaan, kehendak dan karya. Dengan begitu relasi antara bidang intelektualitas dengan bidang perasaan, kehendak dan karya mau diakui namun juga mau direlatifkan. Sudah tiba saatnya kita tidak membebani sekolah dengan tugas-tugas yang tidak perlu dia kerjakan juga, karena akan merancukan tugas pendidikan di sekolah dan karena itu juga akan mempersulit tugasnya. Dengan begitu pula, kegiatan pengajaran di sekolah diberi prioritas namun tetap sebagai bagian dari seluruh proses pendidik-

Untuk mempertegas permasalahannya, perlulah kita sungguh membedakan (bukan memisahkan ketat) pendidikan dengan pengajaran pada umumnya dan pengajaran di sekolah; kita juga perlu mempertegas pengertian kita bahwa memang pengajaran di sekolah itu senantiasa harus dalam kerangka seluruh proses pendidikan, tetapi tidaklah lalu dengan begitu saja berimpit sepenuhnya dengan pendidikan. Cakupan isi didik maupun jangkauan didik proses pengajaran di sekolah lebih sempit daripada pengajaran pada umumnya dan masih lebih sempit lagi daripada pendidikan yang mencakup seluruh hidup. Kemampuan dan keberanian membatasi diri akan mempengaruhi sekolah untuk menentukan sasaran tugasnya dan untuk mengukur berhasil-tidaknya sekolah melaksanakan tugas itu. Pengukuran itu pada gilirannya akan menentukan sukarmudahnya kita menemukan pendukung dan penghambat serta mencari jalan pemajuan sekolah.

Dalam konteks pemikiran di atas, pendidikan dasar adalah pendidikan yang memberi dasar-dasar untuk segala pendidikan sesudahnya. Maka pendidikan dasar diberikan di dalam keluarga. Akan tetapi, yang sekarang sering disebut pendidikan dasar adalah pendidikan yang diharapkan diberikan melalui sekolah dasar. Maka pendidikan di sekolah dasar (dan menegah pertama) adalah pendidikan yang mengembangkan pendidikan pra-sekolah dalam keluarga dan memberi dasar-dasar untuk pendidikan persekolahan selanjutnya. Rumusan itu masih sangat formal. Isinya masih harus ditambahkan. Dalam pendidikan di sekolah dasar itu:

Peserta didik perlu dibantu untuk mengembangkan pengetahuan pertamanya atas alam, sesama manusia dan masyarakat serta Tuhannya, yang diharapkan te-

⁹Bandingkan mis. Dewey, J., *Democracy and Education* (New York: Macmillan, 1958), hal. 12.

¹⁰Lihat Kilpatrick, W.H., *Philosophy of Education* (New York: Macmillan, 1957), hal. 56-57.

lah diperolehnya di dalam pendidikan pra-sekolah di keluarga untuk dilengkapi dengan pengetahuan yang lebih luas. Andaikata ia kurang mendapat bimbingan dalam keluarga, maka sekolah dasar harus melengkapinya (remedial).

- 2. Peserta didik perlu dibantu untuk mendapat perkenalan pertama atas cara-cara pokok ilmu mengupas alam, manusia dan masyarakat serta Tuhan, yaitu dengan urutan argumentasi tertentu, secara sistematis dan memakai metode tertentu.
- 3. Peserta didik perlu dibantu baik untuk mempersiapkan diri bagi pemahaman ilmiah mengenai alam, manusia dan masyarakat serta Tuhan sesuai dengan kemampuannya maupun untuk menyongsong tugas-tugasnya sebagai pribadi dan anggota masyarakat selaras dengan kedudukannya.

Pendidikan Dasar dalam Keluarga

Pemilik utama dari hak dan kewajiban mendidik adalah orang tua. Secara intuitif setiap orang tua, dari yang paling sederhana sampai pada yang paling pandai, pasti memberikan pendidikan: ada yang dengan pengajaran jelas, ada yang dengan sejumlah petunjuk praktis, ada yang dengan contoh, ada pula yang melalui situasi-situasi latihan. *Tujuan akhir pendidikan keluarga* adalah agar peserta didik dapat menjadi manusia yang mandiri dalam bergaul dengan sesama di tengah dunianya dalam hadirat Tuhan. ¹¹ Pendek kata menjadi manusia yang baik. ¹² *Tujuan pendidikan keluarga sangat menye-*

luruh. Semua lingkup didik dan pendidik yang lain hanyalah membantu dan mengembangkan pendidikan keluarga: tidak bisa menggantikannya. Paguyuban keagamaan maupun negara juga hanya berperan untuk membantu agar tujuan pendidikan keluarga itu tercapai semakin lama semakin utuh.

Untuk mencapai tujuan akhir itu, keluarga membuka perasaan peserta didik sehingga dapat berhubungan dengan sesamanya secara akrab dan mampu melahirkan perasaan-perasaannya secara wajar; mulai menguraikan pikiran peserta didik dan mengasahnya sehingga menangkap kenyataan hidup secara terpilah-pilah; memperkenalkan peserta didik dengan ketrampilanketrampilan praktis yang diperlukannya untuk hidup sehari-hari; melatih peserta didik untuk *mengambil* keputusan-keputusan sederhana dalam hidupnya. 13 Dalam keempat hal itu pendidikan keluarga pra-sekolah melaksanakan tujuan pendidikan umum secara awal dan dengan menekankan kemenyeluruhannya: pengembangan cipta, rasa, karsa dan karya. Seterusnya seluruh segi perkembangan manusia itu dididik seutuhnya dalam keluarga, walaupun tidak semua orang tua bisa membantu anak secara sama. Interaksi didik yang sungguh menyeluruh hanya terjadi dalam keluarga.

Semua interaksi didik yang lain hanyalah membantu pemenuhan peran didik keluarga. Prinsip itu diakui oleh semua pihak. Tetapi de facto UU Sispenas tidak cukup menunjukkan bahwa sekolah itu mengabdi pendidikan keluarga. Pada praktek hidup sehari-hari, sekarang ini kebanyakan orang tua juga mengikuti pengarahan sekolah, bukan sebaliknya. Pemerintah juga terbiasa untuk meminta orang tua berpartisipasi

¹¹Bandingkan Drs. R.I. Suhartin Citrobroto, Serbaserbi Pendidikan (Jakarta: Bhratara, 1983), hal. 5-27.

¹²Bandingkan Pakubuwono IV, Wulangreh.

¹³Bandingkan Suhartin, hal. 17 dst.

pada kebijakan pendidikannya, sekali lagi, bukannya orang tua yang menuntut agar pemerintah melayani kebutuhan pendidikan keluarga.

Ke Arah Pelaksanaan Pendidikan Sekolah Dasar

Kalau UU Sispenas sungguh menghargai peranan keluarga, seharusnya ada lebih banyak penjelasan mengenai sikap itu. Namun dalam UU Sispenas pendidikan keluarga tidak diberi peranan bagi politik pendidikan. Gagasan dasar pada Pasal 10 ayat (4) yang menyiratkan menyeluruhnya pendidikan kéluarga dan karena itu menandakan bahwa pendidikan sekolah hanyalah membantu pendidikan keluarga itu tidak dieksplisitkan pada pasal selanjutnya. Tidak tampak keyakinan, bahwa dalam dunia yang dikupas UU ini, sekolah hanya membantu orang tua. Sebaliknya, UU ini sangat menonjolkan peranan sekolah. Sebenarnya hal itu bisa wajar saja, karena ini memang UU mengenai persekolahan; tetapi masalahnya menjadi janggal, karena dalam seluruh UU pretensinya adalah mau memperhatikan seluruh segi pendidikan. Maka, di satu pihak UU ini praktis hanya membicarakan persekolahan (yang disebut "luar sekolah pun disapa dalam pengorganisasiannya yang bercorak kursus atau sekolah yang tidak resmi), di lain pihak UU ini mengaku mau memberi ketentuan bagi pendidikan pada umumnya. Dengan kata lain, pendidikan pada umumnya dipersempit menjadi persekolahan oleh UU ini sambil terus-menerus berbicara mengenai pendidikan pada umumnya. 14

Pendidikan di sekolah dasar menurut UU ini mengambil tempat di sekolah. Tetapi tidak cukup dijelaskan, sekolah yang mana yang dimaksudkan oleh UU ini. Pasal 12 berbicara mengenai jenjang pendidikan (dasar, menengah dan tinggi) dan Pasal 13 memang menyatakan tujuan pendidikan dasar, lalu Pasal 15 juga berbicara mengenai pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik ke hidup atau pendidikan tinggi (Pasal 16); tetapi baru dalam penjelasan dikatakan bahwa pendidikan dasar itu menyangkut SD dan SLTP sedangkan pendidikan menengah di SLTA. Kalau begitu maka istilah SLTP menyesatkan, apalagi SMP. Ketidakjelasan ini agaknya tidak sekedar ketidakjelasan peristilahan, melainkan juga ketidakjelasan konsep.

Hal itu sudah sedikit diperbaiki dalam PP No. 28 Tahun 1990 mengenai pendidikan dasar yang berjangka 9 tahun: SD dan SLTP. Tetapi di situ PP No. 28/1990 menghilangkan unsur sangat penting yang dicatat oleh UU Sispenas, yaitu bahwa "Pendidikan dasar mau mengembangkan sikap." Padahal justru di situlah orang bisa menguji, sejauh manakah prinsip pendidikan yang sehat dikenakan dalam politik pendidikan. Seharusnya PP No. 28/1990 justru memperlihatkan, bagaimanakah "pembinaan sikap" itu dipahami dan bagaimanakah bisa diwujudkan dalam sistem persekolahan. PP memang harus praktis, tetapi prinsip dasar UU Sispenas tidak boleh ditinggalkan. Padahal" pembentukan sikap'' menjadi salah satu unsur penting dalam pendidikan dasar, baik dari sudut perundangan (Sispenas) maupun dari penilaian didaktik umum.

Kalau UU Sispenas telah amat berjasa dalam mempersatukan sistem persekolahan, maka PP No. 28/1990 justru mengambil langkah mundur, yaitu, justru secara terpi-

¹⁴Bandingkan Paideia, hal. 9 dst yang memperlihatkan lagi baik relevansi maupun keterbatasan persekolahan dalam konteks pendidikan.

sah menyebutkan sistem persekolahan khusus berdasar agama tertentu, terbedakan dari sistem lain (PP No. 28/1990 Pasal 4 avat 3). Ini menciptakan keterkotakan pendidikan yang justru mau dihindari oleh UU Sispenas. Hal serupa terjadi pada PP No. 28/1990 Pasal 6 ayat 2, Pasal 10 ayat (10), Pasal 11 ayat (3), Pasal 13 ayat (3) dan ayat 6, Pasal 24 ayat (3) dan Pasal 28 ayat (3) maupun Pasal 30 ayat (4) yang menyebabkan tawar, apa yang sudah disatu-sistemkan dalam UU Sispenas, karena departemen lain mencampuri urusan pengajaran. Barangkali lebih tepat, kalau konsultasi mengenai agama tertentu diadakan oleh petugas Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dengan wakil agama yang bersangkutan. Juga dalam pendidikan dasar orang perlu memakai prinsip dasar yang kena.

Mutu suatu sekolah ditentukan oleh kurikulumnya. Pada hemat kami, kurikulum yang ditentukan oleh PP No. 28/1990 sebagai perwujudan tekad UU Sispenas terlalu banyak dan kurang membantu peserta didik untuk memperoleh sikap dasar dan pengetahuan dasar, karena kata dasar diartikan sebagai dasar dari sebanyak mungkin ilmu yang nantinya akan dipelajari. Untuk pendidikan dasar, pendidikan Pancasila bisa dipersatukan dengan pendidikan kewarganegaraan; bahasa Indonesia bisa disatukan dengan pelajaran membaca dan menulis; kerajinan tangan dan kesenan bisa bersama dengan menggambar; bahasa Inggris bisa diganti justru dengan bahasa daerah. Kalau UU Sispenas cukup bijaksana dalam merumuskan masalah pengajaran agama (kecuali pada Penjelasan Pasal 28 ayat (2) maka PP No. 28/1990 tidak memenuhi janji Menteri Fuad Hassan yang dalam diskusi mengenai Penjelasan UU Sispenas Pasal 28 ayat (2) yang menyatakan bahwa beliau pribadi menjamin bahwa dalam PP pelaksanaan Suspenas ini akan eksplisit disebutkan mengenai hak perguruan swasta tentang butir ini.

Sangat menarik bahwa PP No. 28/1990 ini memuat ketentuan mengenai Kepala Sekolah dan Siswa, tetapi tidak memberi ketentuan mengenai hak/kewajiban guru. Hanya pada Pasal 21 ada sebutan mengenai penilaian terhadap guru dan tenaga kependidikan. Padahal justru dalam perguruan dasar peranan guru sangat menentukan. Sebab pendidikan dalam pengajaran di sekolah dasar jauh lebih bersifat komprehensif daripada jenjang selanjutnya. "Service pemerintah terhadap guru'' juga tidak disebut-sebut samasekali. Yang juga tidak mendapat perhatian adalah persyaratan bagi guru maupun penyiapan guru. Kekurangan ini begitu mencolok kalau kita memperhatikan suara masyarakat akhir-akhir ini mengenai para guru.

Pandangan penyusun PP No. 28/1990 mengenai tujuan pendidikan dasar mungkin juga dapat dilihat dari Pasal 22. Sebab di situ dicantumkan, apa saja yang akan mereka nilai dalam meninjau mutu satuan pendidikan. Satuan pendidikan akan dinilai dari sudut kelembagaannya, kurikulum (yang sudah ditentukan negara), siswa, guru dan tenaga kependidikan lainnya, sarana dan prasarana, administrasi dan keadaan umumnya. Memang pada Pasal 23 dan Pasal 28 dipertegas lagi, bahwa "penilaiannya mengenai segi teknis pendidikan dan administrasi satuan pendidikan ybs." Sulit dihindari kesan, bahwa yang dinilai adalah faktor lahiriah dan organisatoris, bukannya segi didaktisnya justru sebagai pendidikan dasar. Tidak muncul kepastian untuk menilai suatu pendidikan dasar dalam hal pembentukan sikap sebagaimana diinginkan justru oleh UU Sispenas. Agaknya perlulah bahwa yang diberikan ketentuan tidak hanya bidang-bidang yang akan dinilai, melainkan juga ukuran penilaiannya. Tolok ukur penilaian itu akan membawa kita pada masalah mengenai gambaran manusia yang utuh dalam UU Sispenas dan menurut pandangan pada penyusun PP No. 28/1990.

Gambaran Manusia

Dalam Penjelasan Pemerintah tentang Rancangan UU Pendidikan Nasional 29 Juni 1988 Menteri Fuad Hassan menegaskan, bahwa UU ini mau memenuhi harapan Pembukaan UUD 1945 untuk "mencerdaskan kehidupan bangsa." Selanjutnya dalam kaitan dengan Pasal 31 ayat (1) diperlihatkan bahwa manusia menjadi tatapan mata utama UU ini. Khususnya pada waktu itu Menteri Pendidikan dan Kebudayaan menunjukkan betapa keprihatinan diletakkan pada upaya penaikan jumlah anak yang akan bisa menikmati pendidikan dasar. Waktu berbicara tentang kemungkinan kerugian yang bisa ditimbulkan kalau di bidang pendidikan kita tidak memiliki aturan main yang jelas, Menteri terutama menyebut kerugian pada manusia. Selanjutnya ia juga menyebut tentang perimbangan antara kepentingan masyarakat, bangsa, negara dan kepentingan pribadi, kepentingan perorangan.

Dalam seluruh jawaban Menteri Fuad Hassan atas pemandangan umum DPR-RI pada 16 September 1988 muncullah keprihatinan-keprihatinan pemerintah mengenai dunia persekolahan. Jelas sekali, bahwa urusan yang mau digarap adalah sekolahsekolah. Di situ sudah kelihatan bahwa si manusia tidak begitu muncul di depan mata. Sementara itu, sambutan Menteri Fuad Hassan berkenaan dengan disahkannya rancangan UU tentang Sistem Pendidikan Nasional

6 Maret 1989, memunculkan satu segi yang menarik, yaitu pengakuan atas tritunggal penggarap pendidikan, yaitu keluarga, masyarakat dan pemerintah. Kecuali itu Menteri juga mengemukakan prinsip penting bahwa kita "tidak mendambakan masyarakat yang memangkas keunggulan warganya sebagai perorangan, akan tetapi sebaliknya kita tidak mengharapkan dihasilkannya perorangan yang terasing dari masyarakatnya sendiri." Jelas, bahwa dalam pengertian itu pendidikan menghargai sekali peserta didik sebagai subyek interaksi pendidikan.

Hal itu semua kami anggap sebagai penguat dari rumusan UU Sispenas Pasal 1 sub 6 bahwa peserta didik dipandang sebagai "anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan dirinya melalui proses pendidikan pada jalur, jenjang dan jenis pendidikan tertentu." Tampaknya di balik UU ini tersimpan pandangan bahwa manusia dihargai martabatnya sebagai pribadi yang menjadi pokok interaksi pendidikan tanpa henti sepanjang hidup dalam konteks masyarakatnya. Sosialitas manusia diakui sebagai bagian integral dari usaha si pribadi untuk mengembangkan dirinya sesuai dengan bakatnya. Dibanding dengan ajaran para leluhur kita mengenai manusia sempurna, pandangan kemanusiaan UU Sispenas cukup sehat. Pakubuwono IV (1768-1820), misalnya mewariskan kepada kita suatu ajaran berharga mengenai manusia. Manusia itu mesti mengolah budi, mengasah perasaan, melatih tubuh, belajar waspada dan berbuat baik serta masuk dalam pergaulan dengan masyarakat. 15 Dalam pergaulan itu dicita-citakannya manusia yang tidak sombong, tidak berlagak pandai dan bersikuasa. 16 Sifat-sifat itu

¹⁵Wulangreh, Kinanthi.

¹⁶Wulangreh, Gambuh.

diharap tampak dalam tingkah laku yang ramah-tamah, sopan dan bersahabat serta pandai menjaga percakapan. 17

Pendidikan Dasar Mendidik Dasardasar Kemanusiaan

Pendidikan dasar, baik dalam keluarga maupun dalam sekolah, diharapkan membantu agar peserta didik mencapai cita-cita manusia yang sempurna sebagaimana ditulis UU Sispenas, diuraikan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, dan telah diajarkan oleh para leluhur kita. Pada masa peka peserta didik yang dilewatkannya di Sekolah Dasar cita-cita kemanusiaan itu secara keseluruhan perlu diperkenalkan dengan segala seginya.

Manusia pada dasarnya mempunyai 3 lapisan dari satu panggilan hidup yang secara berangsur-angsur dibantu dalam proses didik, yaitu: bahwa ia terpanggil untuk menjadi manusia yang berkepribadian mandiri dalam kebersamaan (rentang antara individualitas dan sosialitas); bahwa ia terpanggil untuk mengenal alam dalam diri dan lingkungannya guna mencukupi kebutuhan hidupnya (rentang antara kejasmanian-bakatkodrat dan kreativitas maupun tanggung jawab pada keluarga); bahwa ia terpanggil untuk memberikan sumbangsihnya bagi masyarakat-bangsa-dan-negaranya; ia terpanggil untuk selalu mengatasi dirialam-sesama menuju kepada Yang Maha Agung.¹⁸ Panggilan-panggilan itu menempatkan pendidikan dalam peran yang maha penting bagi sejarah si pribadi maupun bagi masyarakat lingkungannya. Pendidikan kepribadian sama pentingnya dengan pendidikan kepandaian dan ketrampilan untuk hidup maupun pendidikan kewarganegaraan dan keimanan. Sudah sejak pendidikan dasar, keseimbangan antara keempat hal itu perlu diperhatikan. UU Pendidikan maupun PP No. 28/1990 kurang memperhatikan segi kepribadian dan kewarganegaraan, walaupun sudah menyebut-nyebut Pancasila bagi pendidikan dasar.

Mengingat sifat khas masa pendidikan dasar, maka pengetahuan abstrak yang berlebihan tidak akan banyak membantu. Sifat komprehensif proses didik lebih memerlukan perhatian. Hal itu diperlukan baik karena pada usia pendidikan dasar seorang manusia belum mampu untuk memilahmilah masalah secara rinci sekali, maupun karena pada awal proses didik memang diperlukan pandangan menyeluruh dahulu tentang seluruh realita hidup, agar orang tidak terlalu cepat memecah-mecah perhatian. Oleh sebab itu, kurikulum perlu disesuaikan dengan itu: tidak terlalu merinci, melainkan lebih menyeluruh. Cara mendidik juga lebih menyapa keseluruhan pribadi daripada menciptakan spesialisasi yang terlalu dini.

Salah satu bagian penting dari proses didik adalah interaksi yang sungguh komunikatif antara pendidik dan peserta didik. Interaksi ini pada usia pendidikan dasar perlu terjadi pada lapisan pribadi. Komunikasi pada lapisan pribadi dapat terlaksana, kalau hubungan batin ada antara pesertapeserta komunikasi dan wahana komunikasinya. Hal itu paling mungkin terjadi, kalau orang berkomunikasi dalam bahasa ibu. Oleh sebab itu, pelajaran bahasa daerah tidak hanya mempunyai fungsi pemelihara kebudayaan setempat yang pada gilirannya akan membantu terciptanya kebudayaan Indonesia, tetapi terutama mempunyai fungsi

¹⁷Wulangreh, Pangkur.

¹⁸Paideia, hal. 15 dst.

edukatif. Pelajaran bahasa Indonesia dalam hal itu mempunyai fungsi serupa, tetapi pada lingkup latihan pergaulan nasional. Dari sudut lain, komunikasi yang dilatihkan di sekolah hendaknya lebih menyatu dengan pendidikan dalam keluarga, yang memperkuat keperluan pendidikan bahasa daerah dan Indonesia. Pelajaran bahasa asing dapat membantu orang untuk dapat bisa berkomunikasi dalam bahasa asing itu, akan tetapi bisa sangat merugikan komunikasi dasar, yang justru mengembangkan kepribadian dan mudah menggoda pendidik maupun peserta didik untuk berkomunikasi pada lapisan dangkal saja (demi mengenali tata bahasa atau kosa kata asing).

Di sini perlu disinggung juga pola usaha pembaruan pendidikan yang akhir-akhir ini sering melanda dunia pendidikan kita. Kebanyakan gerakan pembaruan pada akhirakhir ini berkisar pada perguruan tinggi dan menengah (atas). Ada bahaya besar, bahwa apa yang nantinya diputuskan untuk perguruan tinggi dan pendidikan menengah (atas) lalu akan dipaksakan menjadi cermin bagi pendidikan rendah. Padahal, pada pendidikan rendahlah orang masih agak mudah setia kepada prinsip dasar politik pendidikan yang sebenarnya, yaitu bahwa pendidik utama adalah orang tua dan bahwa pendidikan itu membantu anak untuk menjadi orang yang utuh (sementara perguruan tinggi memang dimaksudkan untuk spesialisasi dan keahlian sehingga tidak usah terlalu mementingkan kemenyeluruhan). Pada hemat kami, kalau toh kita mau mengadakan pembaruan pendidikan yang realistik, perlu dimulai dari pendidikan dasar. Kecuali itu, dari sudut pemerataan pendidikan dan pengajaran, pembaruan pendidikan dasar juga lebih adil. Sebab kenyataan rakyat akan memetik hasilnya; sedangkan perguruan tinggi dan menengah (atas) hanya dinikmati oleh sebagian kecil rakyat jelata). Padahal dari sudut strategi pembangunan bangsa, pembaruan pendidikan dasar juga akan lebih menguntungkan, karena akan mencapai mayoritas rakyat.

Pendidikan dasar sangat mengandalkan dinamikanya pada interaksi antara pendidik dan peserta didik. Dari pihak peserta didik, dinamika belajar biasanya ada namun masih sangat bersifat naluriah. Maka pendidik memainkan peranan yang sangat penting. Maka penyiapan guru pendidikan dasar merupakan prioritas tinggi dalam pembangunan bangsa. 19 Oleh sebab itu, sangatlah mengecewakan banyak pihak, kalau sekarang ini SPG sudah dihilangkan dan belum ada perencanaan menyeluruh mengenai pendidikan guru pendidikan dasar, seperti dikatakan oleh seorang pejabat tinggi pada awal tahun 1990. Mengingat bahwa pendidikan dasar itu sangat bersifat menyeluruh dan karena itu menyangkut keterlibatan batin anak dan orang tua, maka perlu sekali diberikan kesempatan kepada swasta untuk mengembangkan model-model pendidikan guru pendidikan dasar. Pemerintah cukup memantau hasilnya saja.

Ada suatu bahan didik yang perlu mendapat perhatian juga dalam pendidikan dasar: justru karena anak-anak masih begitu muda dan peka terhadapnilai-nilai dasar manusiawi. Masyarakat kita jelas sangat diwarnai oleh jurang kaya-miskin, pengkotakan golongan/suku/kelompok-agama. Maka sejak pendidikan dasar warga negara kita perlu dibantu untuk mengalami, menyadari dan memahami bahwa di Indonesia hanya ada satu macam warga negara. Baik-buruk-

¹⁹ Bandingkan Paideia, hal. 47 dst.

nya seseorang tidak ditentukan oleh jenis kelamin, agama yang dipeluk, suku atau kekayaan.

Oleh sebab itu, justru sesuatu yang sangat merugikan, bahwa kesamarataan dan kesatuan yang sudah begitu diusahakan oleh UU Sispenas ternyata dinodai oleh PP No. 28/1990 dengan memberi tempat khusus dalam peraturan resmi pemerintah kepada perguruan khusus. Sudah tiba waktunya bahwa semua perguruan secara prinsip terbuka bagi setiap warga negara dan bahwa semua perguruan berada di bawah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Masa* lahnya tidak pertama-tama kewenangan mengatur (yang dalam hal perguruan jelas ada pada Departemen Pendidikan dan Kebudayaan) saja, tetapi terutama demi menghilangkan kesenjangan-kesenjangan.

Dalam kerangka itu, perguruan swasta yang diterima sepenuhnya sebagai mitra pemerintah, kerap mendapat kesulitan dalam pembiayaan, justru karena pemerintah semakin banyak memberi syarat materiil dalam penyelenggaraan perguruan. Sudah tiba waktunya kita menyingkirkan "perguruan biaya tinggi" dengan mengurangkan biayabiaya tidak perlu dan memusatkan perhatian pada pembenahan segi-segi didaktis. Kalau pemerintah mengambil kata-kata UUD 1945 mengenai kewajiban menyediakan pengajaran bagi rakyat, maka seyogyanya sungguh dipikirkan untuk membantu perguruan swasta dalam pembiayaan juga. Hal itu tidak perlu dilihat sebagai kemurahan hati pemerintah, melainkan sebagai kewajiban pemerintah untuk menyediakan pengajaran rakyat, khususnya pada tingkat dasar. Kalau begitu, maka bahaya perlombaan kekayaan sekolah akan berkurang juga. Konsentrasi guru bisa lebih dicurahkan kepada pendidikan peserta didik.

Penutup

Pendidikan merupakan proses manusia mengamini kodratnya sebagai makhluk yang berkembang terus. Pendidikan dasar adalah pengaminan pada tahap perdana. Sebagai tahap perdana, maka pendidikan dasar menyiapkan peserta didik untuk pendidikan selanjutnya baik dari sudut isi didik maupun dari sudut mulai proses itu sendiri. Maka itu, isi pendidikan selanjutnya sangat ditentukan oleh pendidikan dasar: mutu proses didik selanjutnya juga sangat dipengaruhi oleh proses perdana yang terjadi dalam pendidikan dasar. Maka akhirnya baik produktivitas maupun mutu manusia Indonesia selanjutnya sangat ditentukan oleh dalam dan mutu pendidikan dasarnya. Maka pada pendidikan dasarlah bergantungnya mutu pembangunan kita masa depan.

Dalam pada itu politik pendidikan jelas merupakan penjabaran dari komitmen dasar kita kepada cita-cita yang terumus dalam Pembukaan UUD 1945, serta sesuai dengan pesan UU Sispenas. Pencerdasan bangsa hanya menjadi utuh, kalau dipahami dalam konteks penyejahteraan seluruh manusia dan semua manusia Indonesia: jadi dalam rangka penegakan keadilan sosial. Maka betapapun politik praktis di bidang pendidikan akan senantiasa menjadi cermin pergulatan politik, namun tujuan umumnya tidak pernah boleh diubah: menyiapkan manusia Indonesia yang berkepribadian dalam komitmennya pada diri, lingkunan, masyarakat dan Tuhannya.

Realisasinya dalam setiap satuan didik sangat tergantung dari situasi dan kondisi, namun pelaksanaan itu tetap harus setia kepada prinsip-prinsip yang kita junjung tinggi sejak didirikannya Republik ini sebagaimana termuat dalam Pembukaan UUD 1945.

DAFTAR PUSTAKA

- Adler, Mortimer J. Usulan Paideia: Suatu Manifesto Pendidikan (The Paideia Proposal. An Educational. Jakarta: Djambatan, 1986.
- Beeby, G.E. Pendidikan di Indonesia: Penilaian dan Pedoman Perencanaan (Assessment of Indonesian Education: A Guide in Planning). Jakarta: LP3ES, 1983.
- Moerdani, L.B. Benny. Tamansiswa, Pendidikan dan Upaya Membangun Kekuatan Bangsa. Rangkaian Ceramah-ceramah Jenderal TNI L.B. Moerdani pada Peringatan Hari Kebangkitan Nasional 2 Mei 1985, 1986, 1987, 1988 di Pendopo Agung Tamansiswa. Yogyakarta: Lembaga Pengkajian Kebudayaan Tamansiswa, 1989.
- Hartoko, Dick, ed. Memanusiakan Manusia Muda: Tinjauan Pendidikan Humaniora. Yogyakarta: Kanisius dan BPK-Gunung Mulia, 1985.
- N.N. Panduan Belajar ke Sekolah Menengah Umum

- Tingkat Pertama (SMP). Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1986.
- Suhartin C., R.I. Drs. Serba-serbi Pendidikan. Jakarta: Bharata, 1982.
- Sunan Pakubuwono IV, Wulangreh.
- Suwarno, P.J., Drs., SH. dan Rahmanto, B., Drs. "Bunga Rampai Karya Ilmiah Dosen-dosen IKIP Sanata Dharma," Vidya Dharma, 1984.
 - Sjafei, Mohd. *Dasar-dasar Pendidikan*. Jakarta: CSIS, 1979.
- Ibrahim, Thalib. Pendidikan Mohammad Sjafei: I.N.S. Kayu Tanam (Mohd. Sjafei, Arah Aktif). Jakarta: Mahabudi, 1978.
- Tim Dosen FIP-IKIP Malang. Pengantar Dasar-dasar Kependidikan. Surabaya: Usaha Nasional, 1980.
- Undang-undang No. 2/1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Kondisi Pendidikan Dasar Menuju Lepas Landas

St. VEMBRIARTO

ENDIDIKAN dasar merupakan dasar pengembangan masyarakat. Lepas landas adalah tahap pertumbuhan masyarakat dalam mana masyarakat tersebut telah berhasil mengatasi rintangan dan hambatan pertumbuhannya, dan pertumbuhan telah berlangsung secara wajar. Masyarakat tersebut telah mampu mengembangkan dirinya atas kemampuannya sendiri sehingga pertumbuhan dapat dipertahankan secara berkesinambungan. Apa sumbangan pendidikan dasar terhadap pencapaian tahap tersebut? Bagaimanakah kondisi pendidikan dasar kita menjelang tahap lepas landas tersebut? Langkah-langkah apa saja yang perlu dilakukan bidang pendidikan dasar untuk menyongsong tahap tinggal landas itu?

Apakah yang Dimaksud dengan Pendidikan Dasar Itu?

Dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 28 Tahun 1990 tentang Pendidikan Dasar, pendidikan dasar dirumuskan sebagai berikut: "Pendidikan dasar merupakan pendidikan sembilan tahun, terdiri atas program pendidikan enam tahun di Sekolah Dasar dan program pendidikan tiga tahun di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama" (Pasal 2). Apakah tujuan pendidikan dasar? Rumusan tujuan itu dapat dibaca pada Pasal 3 PP tersebut, sebagai berikut: "Pendidikan dasar bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada peserta didik untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi, anggota masyarakat, warganegara dan anggota umat manusia serta mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan menengah."

Dengan demikian esensi pengertian pendidikan dasar mencakup pengertian sebagai berikut:

- a. pendidikan dasar adalah jenjang pendidikan formal yang paling dasar;
- b. lama programnya sembilan tahun, terdiri atas enam tahun SD dan tiga tahun SLTP yang merupakan satu kesatuan program karena diikat oleh satu tujuan institusional pendidikan dasar;

Tabel 1

PERSENTASE PENDUDUK USIA SEKOLAH MENURUT STATUS PENDIDIKAN

	Status Sekolah			
Usia Sekolah	Tidak/Belum Pernah Berse- kolah	Masih Berse- kolah	Tidak Berse- kolah Lagi	Banyaknya Penduduk Usia Sekolah
SD (7-12)	6,0	91,8	2,2	27.164.467
SMTP (13-15)	1,5	74,1	24,2	11.911.606
SMTA (16-18)	2,8	47,1	49,8	10.933.633
PT (19-24)	6,3	13,1	80,6	16.817.734
Jumlah	4,8	61,5	33,7	66.827.440

Sumber: Biro Pusat Statistik, Hasil Susenas 1987, Tabel 1.

c. tujuannya ganda, yaitu: (1) membekali anak didiknya untuk berkembang sebagai pribadi, warga masyarakat, warganegara, warga dunia; dan (2) mempersiapkan anak didik ke jenjang pendidikan menengah.

Dalam tahap sekarang ini, pendidikan dasar sembilan tahun sebagai kesatuan program belum terwujud. Enam tahun pendidikan pada SD dan tiga tahun pendidikan pada SLTP masih merupakan dua penggalan program yang terpisah. Sebab itu pembicaraan dalam karangan ini lebih dititik beratkan pada pendidikan dasar pada tingkat SD.

Kondisi Pendidikan Dasar

Beberapa bulan setelah Proklamasi Kemerdekaan kita, yaitu pada tanggal 29 Desember 1945 Badan Pekerja KNIP mengusulkan kepada Kementerian Pendidikan, Pengajaran dan Kebudayaan supaya selekas

mungkin mengusahakan pembaruan pendidikan dan pengajaran yang isinya antara lain: agar kewajiban belajar dapat dilaksanakan dalam tempo yang sesingkat-singkatnya paling lama 10 tahun bisa terlaksana dengan sempurna dan merata. Sekarang setelah 45 tahun kita merdeka, bagaimanakah keadaan anak usia SD kita yang sudah menikmati pendidikan dasar?

Berdasarkan data dari hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 1987 status pendidikan penduduk usia sekolah kita sebagai tercantum pada Tabel 1 di atas.

Dari data tersebut dapat disimpulkan, masih ada sekitar 1,7 juta anak-anak usia SD yang tidak/belum pernah bersekolah. Apabila ditambah dengan kelompok usia sebelumnya, maka jumlah anak yang tidak/belum pernah bersekolah di SD ada berjutajuta. Masih besarnya jumlah anak yang

¹Sumarsono Mestoko, et.al., *Pendidikan di Indonesia dari Jaman ke Jaman* (Jakarta: Balitbang Dikbud, 1979), hal. 95.

tidak/belum pernah mendapatkan pendidikan di SD merupakan masalah pertama yang dihadapi oleh pendidikan dasar kita.

Masalah kedua ialah ketimpangan vertikal antara jumlah SD dan jumlah SLTP. Apabila pendidikan dasar adalah pendidikan sembilan tahun yang programnya merupakan suatu kesatuan sesuai dengan tujuan institusional, maka ketimpangan vertikal tersebut harus segera diatasi. Perbandingan antara SD dan SLTP dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2
PERBANDINGAN ANTARA SD DAN SLTP

Jenjang	Sekolah	Siswa	Guru
SD	145.571	26.725.364	1.134.089
SLTP	20.334	6.446.966	412.412

Sumber: Balitbang Dikbud, Rangkuman Statistik Persekolahan, 1988/1989, diambil dari Tabel 1.

Dari data tersebut dapat disimpulkan, bahwa untuk menjadikan SD dan SLTP sebagai satu kesatuan program pendidikan dasar sembilan tahun masih banyak kesenjangan yang harus diatasi, terutama: gedung, tenaga guru, dan sarana pendidikan lainnya untuk SLTP.

Masalah ketiga, masih besarnya angka putus sekolah (drop out) pada tingkat SD, terutama pada siswa kelas I-III. Menurut para pakar, apabila siswa putus sekolah sebelum mencapai kelas IV SD, maka kemampuan baca-tulisnya akan hilang dan yang bersangkutan akan menjadi buta huruf kembali. Putus sekolah merupakan salah satu

bentuk pemborosan pendidikan. Persentase putus sekolah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3

PERSENTASE PUTUS SEKOLAH SD

TAHUN 1984/85 - 1987/88

		Kelas	
Tahun	I	II	III
1984/1985	2,88	1,73	3,88
1985/1986	2,84	3,07	4,81
1986/1987	2,43	2,77	4,56
1987/1988	2,82	2,99	4,39

Sumber: Balitbang Dikbud., Statistik Sekolah Dasar, diambil dari Tabel 44.

Dari data tersebut dapat disimpulkan, bahwa angka putus sekolah secara kumulatif kelas I-III hampir mencapai 10%. Seperti dikemukakan di atas, siswa yang putus sekolah sebelum mencapai kelas IV SD cenderung akan menjadi buta huruf kembali.

Masalah keempat, angka kegagalan studi pada tingkat SD juga cukup tinggi. Apabila diamati besarnya angka kegagalan studi (tidak lulus SD) selama empat tahun berturut-turut, besarnya persentase kegagalan studi itu sebagai berikut: 1979/1980, 42%; 1980/1981, 36%; 1981/1982, 37%; dan 1982/1983, 35%. Siswa yang gagal studi terbagi menjadi dua golongan, sebagian mengulang kelas kembali, dan sebagian lagi meninggalkan sekolah. Kelompok yang gagal studi ini dengan sendirinya belum mencapai pengetahuan dan ketrampilan yang dipersyaratkan bagi siswa yang berpendidikan SD.

Masalah kelima, besarnya jumlah siswa yang mengulang kelas (repeaters). Statistik

ANALISIS CSIS, 1990-5

tahun 1988/1989 menunjukkan, bahwa jumlah keseluruhan siswa SD yang mengulang kelas ada 2.559.068 orang. Besarnya angka mengulang kelas ini merupakan indikator dari bermacam-macam sebab: proses belajar-mengajar yang salah, kesulitan ekonomi, kurangnya sarana dan prasarana pendidikan, dan lain-lain. Sebagian siswa yang mengulang kelas akan menjadi bosan belajar di sekolah yang pada akhirnya mereka cenderung akan menjadi putus sekolah.

Masalah keenam, rendahnya persentase lulusan SD yang melanjutkan studinya ke SLTP. Selama empat tahun terakhir 1985/ 1986 - 1988/1989 persentase siswa lulusan SD yang melanjutkan studinya ke SLTP hanya berkisar antara 37-42% saja. Alasan tidak melanjutkan studi biasanya sebabnya bermacam-macam, seperti: pendidikan SD dianggap sudah cukup, tidak ada biaya, pikirannya tidak mampu, tidak ada sekolah lanjutannya, atau sekolah lanjutannya terlalu jauh lokasinya. Dengan demikian apabila pendidikan dasar sembilan tahun itu merupakan suatu kesatuan program yang merupakan tuntutan mutlak bagi semua warga negara, maka realisasinya akan menimbulkan banyak masalah.

Masalah ketujuh, kualitas guru SD yang belum sepenuhnya memuaskan. Ditinjau dari sudut kualifikasinya, masih ada sekitar 10% guru SD yang berpendidikan di bawah persyaratan minimal, yaitu berpendidikan setingkat SMTA Keguruan.

Dari berbagai macam kelemahan di atas, dapatlah disimpulkan, bahwa setelah 45 tahun kita merdeka, pelaksanaan pendidikan SD sesungguhnya masih *keropos*. Meskipun kewajiban belajar pada tingkat SD telah dilaksanakan beberapa tahun yang lalu, namun pelaksanaannya ternyata belum mantap.

Jika pendidikan dasar itu menjadi program pendidikan sembilan tahun dan hal itu akan dijadikan kewajiban belajar, maka masalah yang kita hadapi masih sangat berat. Oleh karena pendidikan pada jenjang SD merupakan sendi dasar pendidikan rakyat, maka perbaikan pendidikan pada jenjang SD harus menjadi prioritas pertama. Prioritas perbaikan pendidikan pada jenjang SD itu sedikitnya mencakup usaha-usaha sebagai berikut:

- a. peningkatan kualifikasi guru,
- b. peningkatan kualitas proses belajarmengajar di kelas,
- c. memperkecil jumlah tinggal kelas (repeaters),
- d. memperkecil angka putus sekolah,
- e. perbaikan sarana dan prasarana pendidikan,
- f. memperbesar persentase kelulusan.

Mengapa pendidikan jenjang SD perlu mendapatkan prioritas utama untuk menyongsong lepas landas? Apa peranan pendidikan SD sebagai dasar pengembangan masyarakat?

Mengapa Pendidikan SD Harus Menjadi Prioritas?

Pada awal masa pembangunan kita, pendidikan lebih dipandang sebagai instrumen pembangunan daripada sebagai tujuan pembangunan. Sebab itu kebijakan pendidikan pada waktu itu lebih dititik beratkan pada pendidikan tingkat menengah sebagai penghasil tenaga kerja yang secara langsung dapat berpartisipasi dalam pembangunan. Kebijakan semacam itu dalam perencanaan pendidikan (educational planning) disebut pendekatan tenaga kerja (manpower approach). Kebijakan semacam itu telah kita

tinggalkan sejak kita mencanangkan kewajiban belajar pada tingkat SD. Salah satu kelemahan pendekatan tenaga kerja dalam perencanaan pendidikan ialah bahwa pendidikan sekolah hanya dipandang sebagai alat pembangunan. Padahal pendidikan sekolah itu sendiri merupakan tujuan pembangunan. Prioritas yang diletakkan pada pendidikan tingkat menengah jelas akan menelantarkan pendidikan SD. Pendidikan sekolah itu mempunyai tiga tujuan, yaitu: (1) mendidik anak sebagai calon warga negara; (2) mendidik anak sebagai calon pekerja; dan (3) mendidik anak sebagai manusia.² Pendekatan tenaga kerja, lebih-lebih yang prioritasnya diletakkan pada pendidikan menengah jelas akan mengabaikan tujuan pertama dan ketiga tersebut di atas. Suatu penelitian di India menunjukkan, bahwa pembiayaan yang diperlukan untuk mendidik seorang undergraduate dalam arts dan sciences sama besarnya dengan pembiayaan untuk 22 orang siswa SD tiap tahunnya, dan seorang MSc. pembiayaannya sama dengan 89 orang siswa SD tiap tahunnya.³ Suatu penelitian yang dilakukan di Indonesia beberapa waktu yang lalu hasilnya menunjukkan, bahwa pembiayaan untuk seorang siswa SLTP kira-kira empat kali, untuk siswa SLTA kira-kira lima kali jika dibandingkan dengan pembiayaan untuk siswa SD tiap tahunnya.4

Menurut suatu penelitian negara-negara yang mencapai taraf pertumbuhan ekonomi yang mengesankan mula-mula mengutamakan perluasan pendidikan dasar, langkah berikutnya pendidikan menengah, barulah pada tahap terakhir memperluas enrollment pada tingkat pendidikan universitas, misalnya saja Jepang. Persentase school attendance untuk jenjang SD di Jepang sejak tahun 1900 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4

PERSENTASE "SCHOOL ATTENDANCE"

Persentase 'School		
Attendance' Tingkat SD		
di Jepang		
81,40		
91,57		
97,72		
98,83		
99,00 tiap-tiap tahunnya		

Sumber: Tokiomi Kaigo, Education in Japan Vol. II, hal. 33.

Jadi Jepang membangun pendidikannya dari dasarnya. Kiranya kebijakan semacam itu perlu kita pertimbangkan. Mengabaikan pendidikan pada tingkat SD mengandung kelemahan-kelemahan pokok sebagai berikut:

- 1. hal itu berarti mengabaikan mayoritas anak didik yang harus dibina sebagai calon warga negara dan sebagai manusia,
- pendidikan pada tingkat menengah dan tinggi kehilangan basisnya yang kuat,
- 3. dalam negara yang sedang membangun sebagian terbesar rakyat hidup dalam sektor tradisional yang memerlukan pekerja-pekerja yang unskilled dan semiskilled,

²I.L. Kandel, Raising the School Leaving Age, Unesco, Paris (1951), hal. 47.

³Eugene Staley, Relating Primary Secondary Education to Development, diperbanyak oleh Badan Pengembangan Pendidikan, Jakarta (1979), hal. 2.

⁴Kartomo Wirosuhardjo, et.al., *Pendidikan untuk Pembangunan* (Jakarta: Badan Pengembangan Pendidikan Departemen P dan K, 1971), hal. 5.

 pengereman laju pertambahan penduduk melalui usaha keluarga berencana akan gagal tanpa dibarengi dengan usaha peningkatan pendidikan rakyat secara meluas.

Sekolah Dasar sekarang yang terletak di pelosok-pelosok merupakan tempat pendidikan rakyat jelata, tempat membina calon warga negara, calon pekerja, dan mengembangkan anak didik sebagai manusia.

Peranan Pendidikan Dasar pada Jenjang SD

Masyarakat yang mulai tumbuh dan membangun atas kemampuannya sendiri menuntut partisipasi anggotanya, baik yang bersifat reseptif maupun kreatif. Reseptif artinya, warga masyarakat itu mampu menyerap berbagai informasi baik yang lisan maupun tertulis yang sangat diperlukan bagi pengembangan kehidupannya. Kreatif, artinya warga masyarakat tersebut mampu melihat dan menggunakan setiap peluang yang dimilikinya untuk berkarya. Tuntutan tersebut tidak mungkin terpenuhi apabila sebagian warga masyarakat itu masih buta huruf. Penelitian-penelitian menunjukkan, bahwa pendidikan sekolah merupakan konteks berkembangnya sikap modernisasi.

Sosiolog David Popenoe mengemukakan, bahwa pendidikan sekolah mempunyai empat macam fungsi hakiki, yaitu: (1) transmisi kebudayaan masyarakat; (2) menolong individu memilih dan melakukan peranan sosialnya; (3) menjamin integrasi sosial; dan (4) sebagai sumber inovasi sosial.⁵ Inovasi sosial ini tidak saja dilakukan oleh perguruan tinggi melalui basic dan applied research-nya yang disumbangkannya kepada masyarakatnya, melainkan juga dilakukan oleh sekolah menengah dan sekolah dasar, bahkan oleh taman kanak-kanak sekalipun.

Melalui pendidikan SD anak didik mendapatkan kemampuan baca tulis, pengetahuan umum, kemampuan berkomunikasi secara verbal maupun numerik, sikap dan orientasi nilai, serta cara kerja yang sistematik "ilmiah." Semuanya itu merupakan bekal yang sangat asasi bagi warga masyarakat modern.

Pengetahuan tentang hewan dan tumbuh-tumbuhan yang dipelajari seseorang melalui pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD memberikan kepadanya orientasi tentang tanaman pertanian, hama, dan pupuk. Demikian pula pelajaran matematika dan ilmu alam memberikan orientasi sikap rasional dalam bertindak serta kemampuan untuk melakukan analisis cost and benefit sederhana. Demikian cara belajar formal selama enam tahun di SD memberikan sikap dan kebiasaan cara kerja yang sistematik dan terjadwal. Ternyata ada perbedaan yang sangat berarti dalam hal peningkatan produktivitas dan tingkat pendapatan antara petani-petani yang berpendidikan SD jika dibandingkan dengan petani-petani yang buta huruf. Ini merupakan sumbangan nyata dari pendidikan SD, sumbangan mana sangat substansial jika dibandingkan dengan sumbangan pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

Masyarakat industri modern adalah masyarakat demokratik yang bersifat terbuka. Masyarakat demokratik menuntut partisipasi sosial dan politik warganya dalam kehidupan negara. Partisipasi sosial politik ini menuntut informasi lisan dan tertulis yang diperlukan untuk memahami dan menilai situasi. Untuk dapat menyerap dan menilai informasi itu diperlukan dasar pengetahuan

⁵David Popenoe, *Sociology* (New York: Appleton Century Crofts, 1971), hal. 319-329.

umum yang cukup. Pelajaran Pancasila, Kewargaan Negara, Ilmu Pengetahuan Sosial yang dipelajari seseorang di SD mempunyai sumbangan penting. Dengan bekal kemampuan baca tulis dan pengetahuan umum itu seseorang dapat terlibat secara aktif dalam arus informasi yang membanjiri masyarakatnya.

Pengetahuan tentang proses biologik, khususnya proses reproduksi pada tumbuhtumbuhan dan hewan yang dipelajari melalui Ilmu Pengetahuan Alam memberikan landasan pemahaman tentang proses reproduksi manusia. Pengetahuan itu akan memberikan landasan yang rasional tentang fungsi alat-alat kontrasepsi dalam program Keluarga Berencana. Dengan demikian adopsi terhadap program KB tidak sematamata didasarkan pada instruksi pamong desa, rasa takut kepada pemerintah, atau pakewuh dengan tetangga sekitar, melainkan benar-benar didasarkan pemahaman yang wajar tentang urgensi KB tersebut. Penelitian-penelitian menunjukkan, bahwa ibu-ibu yang mengalami pendidikan sekolah cenderung memperlihatkan penurunan fertilitas, serta penurunan mortalitas bayi dan anak pula. 6 Dengan demikian ibu-ibu yang berpendidikan sekolah lebih serius dan bertindak efektif dalam menjaga kelangsungan hidup anaknya, mengembangkan anaknya dalam lingkungan yang lebih baik, serta dengan jumlah anak yang lebih kecil memungkinkan baginya memberikan pendidikan yang lebih baik. Dengan demikian pendidikan sekolah, setidak-tidaknya tingkat SD, tidak saja berarti meningkatkan kualitas pendidikan rakyat, tetapi juga berperanan besar dalam mengerem laju pertambahan penduduk. Sudah dapat dipastikan, bahwa KB (Keluarga Berencana) tidak akan berhasil tanpa KB (Kewajiban Belajar) lainnya.

Pendidikan sekolah, setidak-tidaknya pada jenjang SD, ternyata mempengaruhi, sikap, gaya, dan tingkah laku keibuan (maternal behaviour) seorang ibu terhadap anak-anaknya. Ibu yang berpendidikan sekolah lebih bersifat pedagogikal dan konversasional dalam pergaulan dengan anakanaknya. Selama enam tahun belajar di SD anak dibiasakan berinteraksi sosial dengan teman-teman sebayanya, serta bertanyajawab dan berdialog dengan guru-gurunya. Pola-pola tingkah laku ini secara tidak sadar menjadi cara hidupnya yang baru. Kelak apabila dia menjadi orangtua (ibu atau ayah) pola-pola hubungan konversasional ini secara tidak sadar akan diterapkan pula dalam pergaulan dengan anak-anaknya. Penjelasan tersebut disebut teori imitasi atau identifikasi. Menurut teori itu, situasi belajar-mengajar di kelas memperkenalkan kepada anak didik suatu pola interaksi sosial yang baru, yaitu interaksi antara orang dewasa dan anak, dalam mana orang dewasa mengajukan pertanyaan/persoalan dan anak harus menjawabnya untuk memperagakan pengetahuannya. Guru akan memberikan pujian apabila jawabannya benar, dan akan memberikan koreksi apabila jawabannya salah. Pola ini secara tidak sadar akan diadopsi anak setelah mereka menjadi orangtua, dan diterapkan dalam pergaulannya dengan anak-anaknya.

Seperti telah dicontohkan di depan, Jepang sebagai negara Asia yang mampu mencapai kemajuan sosial ekonomi yang sangat

⁶Robert A. LeVine, et.al., "Schooling and Maternal Behaviour in a Mexican City: The Effects on Fertility and Child Survival," *Research Notes* No. 16 (February 1987), hal. 6.

⁷Robert A. LeVine, "Influences of Women's Schooling on Maternal Behaviour in the Third World," *Comparative Education Review* 24 No. 2 (June 1980), hal. 308.

mengesankan, ternyata membangun pendidikannya dari dasarnya, yaitu pendidikan sekolah dasar. Sejak tahun 1910 Jepang praktis telah selesai dengan kewajiban belajar untuk pendidikan enam tahun sekolah dasar. Atas landasan pendidikan dasar yang kokoh itu barulah dikembangkan pendidikan menengah dan pendidikan tingginya. Kiranya kebijakan dasar yang sudah terbukti berhasil itu patut pula kita perhatikan. Pendidikan dasar pada jenjang SD harus benarbenar menjadi dasarnya seluruh struktur bangunan pendidikan formal. Ini berarti, bahwa pendidikan dasar pada jenjang SD itu harus: (a) menampung 100% anak usia SD; dan (b) benar-benar memiliki kualitas yang tinggi, dan tidak keropos. Pendidikan dasar yang demikian akan mempunyai dua peranan penting: (a) menjadi landasan yang kuat untuk pendidikan menengah dan pendidikan tinggi; dan (b) memberikan bekal kemandirian anak untuk belajar seumur hidup. Berdasarkan pengamatan atas kondisi pendidikan SD kita pada saat ini seperti telah diuraikan di atas, tampaknya SD kita saat ini sebagian masih belum memenuhi ukuran seperti yang diinginkan tadi. Langkahlangkah apa saja yang perlu dilakukan untuk perbaikannya?

Prospek

Dari pembicaraan di atas, urgensi pendidikan dasar pada jenjang SD untuk menyongsong tahap tinggal landas sudahlah jelas. Langkah-langkah apa saja yang dapat menjadikan SD sebagai pendidikan dasar yang solid untuk memasuki abad XXI mendatang?

Dalam hubungan ini ada lima saran yang dikemukakan di sini, yaitu:

- 1. Berdasarkan PP No. 28 Tahun 1990, pendidikan dasar adalah pendidikan sembilan tahun yang terdiri atas: enam tahun SD dan tiga tahun SLTP yang merupakan satu kesatuan program yang diikat oleh satu tujuan institusional. Oleh karena ternyata pendidikan SD kita masih keropos, maka kiranya dalam jangka 10 tahun mendatang prioritas diletakkan pada usaha menjadikan pendidikan SD benar-benar solid, artinya:
 - a. SD benar-benar telah menampung 100% anak usia SD secara terusmenerus tiap-tiap tahunnya,
 - b. angka putus sekolah telah berhasil ditekan sekecil mungkin,
 - c. angka mengulang kelas telah berhasil ditekan sekecil mungkin,
 - d. angka kegagalan studi (tidak lulus) telah berhasil ditekan sekecil mungkin pula,
 - e. angka melanjutkan studi ke jenjang SLTP telah dapat ditingkatkan sebesar mungkin, bahkan semua lulusan SD diusahakan 100% tertampung di SLTP,
 - f. mutu proses belajar-mengajar telah ditingkatkan sedemikian rupa sehingga pendidikan SD benar-benar berkualitas tinggi.

Apabila tahap ini telah tercapai, maka perwujudan pendidikan dasar sembilan tahun dapat diterapkan kepada semua anak.

2. Dalam jangka waktu 10 tahun mendatang perlu dikembangkan SLTP sesuai dengan jumlah dan mutu sebagai perwujudan pendidikan dasar sembilan tahun. Ketimpangan vertikal yang besar antara jumlah SD dengan jumlah SLTP harus diserasikan dahulu sebelum pendidikan dasar sembilan tahun merupakan tun-

- tutan. Pengembangan yang paling urgen untuk SLTP adalah: gedung sekolah, guru, dan sarana pendidikan.
- 3. Perlu dilakukan reorganisasi kurikulum SD dan SLTP sedemikian rupa sehingga kurikulum keduanya menjadi satu kesatuan program pendidikan dasar sembilan tahun. Pada saat ini kurikulum SD dan SLTP masing-masing masih merupakan kurikulum yang berdiri sendiri. Di antara keduanya terdapat sangat banyak bidang/materi pelajaran yang bersifat duplikasi, tumpang tindih, dan ketidak serasian dalam mendukung satu tujuan institusional pendidikan dasar. Pembenahan kurikulum ini tidak mudah, dan oleh karenanya harus telah beres sejak sekarang.
- 4. Untuk menghadapi tantangan abad XXI mendatang, harus telah ditetapkan sejak sekarang bahwa guru untuk pendidikan dasar haruslah memiliki kualifikasi pendidikan sarjana (S1). Guru-guru tersebut harus dipersiapkan melalui pendidikan pada institusi pendidikan guru yang terpilih, jumlahnya dibatasi, pendidikannya dikontrol ketat dengan disiplin yang tinggi sehingga lulusan secara profesional baku. Guru-guru yang berpendidikan gaya
- baru ini harus diprioritaskan untuk ditempatkan di daerah-daerah pelosok dan terpencil untuk meningkatkan kualitas pendidikan dasar secara berarti. Guruguru yang berpendidikan sarjana ini diharapkan secara profesional mandiri. Dia akan mampu belajar sendiri dengan menggunakan segala peluang yang ada di masyarakat sekitarnya. Dengan demikian guru-guru dengan kualifikasi seperti itu hampir-hampir tidak memerlukan penataran-penataran lagi. Ini akan berarti penghematan biaya pendidikan yang sangat besar. Peningkatan kemampuan profesionalitas guru-guru tersebut dapat dilakukan melalui bahan-bahan tertulis yang dikirimkan secara berkala kepada mereka dalam bentuk jurnal atau maialah.
- 5. Dengan mengisi pendidikan dasar dengan guru-guru yang berkualifikasi sarjana, maka SD dan SLTP dapat menjadi pusat pengembangan masyarakat di sekitarnya. Apabila Puskesmas dapat menjadi pusat pengembangan masyarakat dalam bidang gizi, kesehatan lingkungan, dan KB, maka SD dan SLTP akan berperanan sebagai pusat pengembangan sosial, ekonomi, politik, dan budaya masyarakat di sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Balitbang Dikbud. Rangkuman Statistik Persekolahan, Jakarta, 1989.
- Balitbang Dikbud. Statistik Sekolah Dasar, Jakarta, 1989.
- Biro Pusat Statistik. Statistik Pendidikan, Susenas 1987, Jakarta, 1989.
- Kandel, 1.L. Raising the School-Leaving Age. Unesco, Paris, 1951.
- Wirosuhardjo, Kartomo et.al. Pendidikan untuk Pembangunan. Jakarta: Badan Pengembangan Pendidikan Departemen P dan K, 1971.
- LeVine, Robert A. "Influences of Women's Schooling on Maternal Behavior in the Third World," Comparative Education Review 24 No. 2 (June 1980).
- LeVine, Robert A. "Schooling and Maternal Behavior in a Mexican City: The Effects on Fertility and

Child Survival," Research Notes No. 16 (February 1987).

Peraturan Pelaksanaan Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Armas Duta Jaya, 1990.

Popenoe, David. Sociology. New York: Appleton Century Crofts, 1971.

Mestoko, Sumarsono et.al. Pendidikan di Indonesia

dari Jaman ke Jaman. Balitbang Dikbud, Jakarta, 1979.

Staley, Eugene. Relating Primary Secondary Education to Development. Diperbanyak oleh Badan Pengembangan Pendidikan, Jakarta, 1971.

Kaigo, Tokiomi. "Primary Education After the Meiji Era," Education in Japan Vol. II, The International Educational Research Institute Hiroshima University, Hiroshima, 1967.

Pendidikan di Daerah Terpencil: Masalah dan Penanganannya

Dedi SUPRIADI

EMINAR dan lokakarya (Semlok) mengenai pendidikan dasar di daerah terpencil yang diselenggarakan di IKIP Bandung pada 31 Juli - 2 Agustus 1990 lalu berhasil mengungkap permasalahan pendidikan di daerah terpencil. Meskipun fokus vang disorot adalah propinsi Riau, pembahasan meluas ke propinsi-propinsi lain. Ini disebabkan oleh apa yang dialami di Riau pada dasarnya mempunyai banyak kesamaan dengan di propinsi-propinsi lain di Indonesia. Selain itu, para peserta juga datang dari berbagai propinsi di Indonesia, dan mereka umumnya adalah pengelola pendidikan dasar di daerahnya. Melalui forum itu, mereka mengetengahkan permasalahan pendidikan dasar di daerah terpencil di daerahnya dan berbagi pengalaman mengenai bagaimana permasalahan yang sulit itu ditangani.

Keterpencilan Fisik dan Kultural

Yang menarik, ada perbedaan pendapat mengenai pengertian daerah terpencil yang perlu diliput dalam seminar tiga hari itu. Kalangan antropolog dan sosiolog menghendaki agar yang dibicarakan bukan hanya keterpencilan secara fisik, melainkan juga keterpencilan secara kultural beserta implikasi pendidikannya. Selama ini memang, ada kecenderungan daerah terpencil hanya diartikan secara fisik, padahal keterpencilan secara kultural juga tak kalah rumit masalahnya.

Daerah terpencil secara fisik menunjuk pada daerah yang lokasinya jauh, sulit dijangkau karena sarana transportasi dan komunikasi yang kurang, dan kondisi alam geografisnya tidak menguntungkan. Daerah ini meliputi: (a) daerah terpencil daratan pedalaman; (b) daerah terpencil pantai dan aliran sungai; dan (c) daerah terpencil perairan, kepulauan, dan pembatasan internasional.

Di pihak lain, suatu kelompok masyarakat disebut terpencil secara kultural adalah apabila kontak dengan ''dunia'' luar dan kemauannya untuk menyerap unsur-unsur budaya luar sangat rendah. Bisa juga akses mereka memang kurang untuk bergaul dengan lingkungan budaya di luar kelompoknya karena peluang untuk itu terbatas. Akibatnya, proses perubahan sosial dalam masyarakatnya sangat lamban. Dalam banyak kasus, keterpencilan kultural ini disebabkan oleh keterpencilan secara fisik.

Keterpencilan kultural suatu masyarakat yang daerahnya relatif terbuka adalah lebih banyak disebabkan oleh keengganan masyarakat itu untuk membuka dirinya dan menyerap budaya luar (hambatan internal) atau karena kurangnya peluang yang diberikan kepada mereka untuk turut berkiprah dalam masyarakat (hambatan eksternal-struktural). Contoh yang pertama adalah suku Sakai di Riau dan Baduy di Jawa Barat; contoh yang kedua adalah kelompok masyarakat ''pinggiran'' yang tinggal di pemukiman kumuh di kota.

Di tengah belantara metropolitan Jakarta sekalipun, masih banyak masyarakat yang tergolong terpencil secara kultural. Anakanak mereka sering disebut disadvantaged children, yang dari segi kualitas dan kompleksitas tak kalah rumit persoalan pendidikannya dibanding anak-anak di daerah terpencil secara fisik. Toh Semlok di Bandung memilih keterpencilan fisik sebagai fokus bahasannya.

Karakteristik Daerah Terpencil

Dibandingkan dengan daerah yang (relatif) tidak terpencil, maka daerah terpencil tampil dengan karakteristik geografis, sosiokultural, dan pendidikan yang khas, sehingga membutuhkan pendekatan tersendiri dalam penanganan pendidikannya. Sejauh terungkap dalam Semlok itu, profil daerah terpencil dan masyarakatnya adalah sebagai berikut.

Baik di daerah pedalaman, aliran sungai, maupun kepulauan, jarak antara pemukiman-pemukiman penduduk satu sama lain berjauhan, sementara setiap kantong pemukiman hanya dihuni oleh 5-10 KK. Kontak antara mereka sulit, karena sarana transportasi dan komunikasi kurang.

Secara ekonomis mereka umumnya miskin. Dalam kehidupan, mereka masih mengidap mentalitas subsistensi, dalam pengertian bekerja hanya untuk hari ini dan kini dengan prinsip "pokoknya bisa bertahan hidup," bagaimanapun kondisi kehidupannya. Mereka hidup sebagai petani atau nelayan. Mereka mengkonsumsi sendiri hasil pertanian dan perikanannya, dan belum memperlakukannya sebagai komoditas yang bisa diuangkan. Hal ini disebabkan oleh pengetahuan mereka mengenai usaha yang masih lemah, sikap hidup yang fatalistik, kemampuan bernegosiasi kurang, dan di atas semuanya karena hubungan dengan dunia luar amat sulit akibat miskinnya sarana transportasi.

Dari segi pendidikan, mereka umumnya berpendidikan rendah, bahkan banyak orang dewasa yang masih buta aksara. Program Kejar Paket A belum menyentuh orang dewasa di lokasi-lokasi terpencil itu, dan persoalannya sama dengan untuk tingkat sekolah dasar. Anak usia sekolah banyak yang belum terjangkau pendidikan karena lokasi tinggalnya yang jauh dari sekolah.

Apresiasi dan aspirasi orang tua terhadap pendidikan anaknya juga rendah. Mereka kurang menilai pendidikan bagi anaknya penting, karena tidak (belum?) melihat nilai fungsional dari pendidikan bagi kehidupan langsung mereka yang sangat berorientasi pada hari ini. Kepercayaan yang dikembangkan orang tua pada anaknya mengenai pendidikan ialah, "Bapak dan Ibumu tanpa sekolah pun tetap bisa hidup, jadi buat apa kamu sekolah." Arti pendidikan/belajar (dalam arti belajar akademik, schooling) ditakar dari kegunaannya secara langsung bagi kehidupan.

Di kalangan anak-anak yang telah terjangkau oleh sekolah, tingkat putus sekolah sangat tinggi. Di kawasan pulau terpencil lautan, mereka berhenti sekolah umumnya pada kelas III atau IV, atau jika mereka merasa telah memperoleh sesuatu yang berguna bagi kehidupannya dalam lingkungan masyarakatnya. Misalnya mereka telah mengenal huruf dan angka (membaca, menulis, dan berhitung). Ada keyakinan pada mereka, semakin lama mereka tinggal di sekolah, semakin kurang waktu mereka untuk membantu orang tuanya mencari nafkah, juga semakin terlambat mereka bisa belajar mengemudikan perahu. Dalam hal terakhir ini, ada kepercayaan bahwa untuk bisa mengemudikan perahu guna menangkap ikan, ada "masa peka" yang tidak boleh dilalui, vakni sekitar usia 9-10 tahun yang sama denan kelas III dan IV SD. Lewat dari kelas ini, kelenturan dan keseimbangan tubuh mereka kurang peka lagi dalam mengemudikan perahu di laut lepas.

Di daerah kepulauan, secara tradisional penduduk sangat akrab dengan kehidupan laut dan mereka menggantungkan kehidupannya pada laut. Sedemikian kuat keakraban tradisional yang telah mereka hayati turun-temurun itu, sehingga mereka cenderung resisten terhadap perubahan. Mereka sulit mengembangkan keakraban baru yang lebih maju dengan laut. Contoh kasus di Riau, anak-anak yang dilatih oleh nelayan Thailand untuk melaut dan menangkap ikan, kebanyakan putus di tengah jalan, antara lain karena mereka merasa cara-cara

(baru) yang dikembangkan para nelayan Thailand itu terasa asing bagi mereka.

Jumlah anak-anak usia sekolah tersebar di lokasi-lokasi yang berjauhan dalam jumlah kecil, kadang-kadang hanya 5-10 orang. Akibat dari kondisi ini, rasio kelas: murid sangat rendah. Di pihak lain, rasio guru: murid beragam, ada yang tinggi dan ada yang rendah. Misalnya, di suatu SD jumlah murid seluruhnya hanya 60 orang untuk kelas I sampai VI dan diasuh oleh 2 orang guru. Dari segi rasio guru: kelas, SD ini jelas sangat kekurangan guru, tetapi dari rasio guru: murid (yakni 1:10) angka ini lebih dari ideal. Jadi persoalannya adalah penyebaran anak usia sekolah.

Di daerah kepulauan, kehadiran anak ke sekolah sangat tergantung kepada musim. Jika musim panen ikan, anak-anak jarang datang ke sekolah karena mengikuti orang tuanya melaut. Jika musim panen ikan lewat, anak-anak datang lagi ke sekolah. Selain itu, lokasi tempat tinggal anak dengan sekolah berjauhan. Secara efektif, sekolah hanya berjalan sekitar 3 bulan dalam satu tahun.

Masalah lain ialah kesulitan komunikasi yang mengakibatkan kontak guru dengan "dunia luar" sangat terbatas. Guru mengajar menurut apa yang dapat mereka lakukan. Penyelesaian target kurikulum tidak begitu mereka persoalkan, karena yang penting adalah bagaimana mereka bisa melayani semua anak dalam pengetahuan yang esensial. Satu guru melayani tiga kelas sekaligus merupakan hal yang luar biasa. Akibat lain dari keterpencilan ialah pembaruan pendidikan sulit mencapai mereka. Misalnya, seorang guru baru menerima petunjuk tentang adanya pembaruan pada saat pembaruan lain (yang lebih baru) telah diperkenalkan di

ANALISIS CSIS, 1990-5

lokasi tak terpencil. Dalam informasi, mereka ketinggalan sekian langkah dari guruguru yang bertugas di daerah tidak terpencil.

Keterpencilan membuat para guru tidak betah di tempatnya. Akibatnya mereka banyak yang mudah sekali minta pindah ke lokasi tidak terpencil, meskipun telah ada aturan (di Riau misalnya) bahwa mereka boleh mengajukan permohonan itu setelah bertugas minimal 4 tahun di lapangan. Tetapi hal ini membuat masa tugas mereka di lapangan adalah ibarat menanti saat pindah pada suatu ketika ke lokasi tak terpencil. Bisa diduga bahwa sebagian guru menjalani masa 4 tahun itu dengan setengah hati, dan ibarat hanya untuk "menghabiskan masa tahanan" di daerah terpencil.

Implikasi Pendidikan

Kondisi-kondisi di atas membawa implikasi pada pendekatan, format, sistem, dan mekanisme penyelenggaraan pendidikan yang mestinya disesuaikan dengan kondisikondisi lokal. Banyak pemikiran yang muncul dalam hal ini, seperti diangkat berikut ini:

- 1. Dari segi isi, materi pendidikan yang diberikan seyogyanya lebih memberikan tekanan pada pengetahuan yang fungsional bagi kehidupan anak, yaitu menulis, membaca, dan berhitung, tanpa mengabaikan mata ajaran lain, khususnya PMP dan IPS. Guru seyogyanya diberikan kebebasan untuk memodifikasi isi kurikulum nasional bagi kepentingan yang sesuai dengan kondisi setempat;
- 2. Muatan lokal dalam kurikulum seyogyanya terdiri atas keterampilan-keterampilan yang relevan dengan kebutuhan lingkungan anak. Di daerah kepulauan mi-

- salnya keterampilan menangkap ikan, membuat jaring, atau mengasah tombak perlu diberikan. Orientasi kelautan yang lebih maju perlu mengisi muatan lokal. Porsi muatan lokal ini seyogyanya seimbang dengan porsi materi akademik (3 R's) dalam kurikulum. Untuk itu, guru yang ditugaskan di daerah terpencil (kepulauan khususnya) perlu dibekali keterampilan yang relevan dengan kebutuhan penduduk setempat;
- 3. Penyelenggaraan pendidikan seyogyanya terpadu dengan upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat secaraumum. Ini berarti bahwa pendidikan diperlakukan sebagai wahana untuk meningkatkan kesejahteraan sosial-ekonomi penduduk. Dalam pelaksanaan, rekomendasi 1 dan 2 di atas perlu dikoordinasikan dengan Departemen Sosial yang juga menugaskan pekerja sosial ke lokasilokasi terpencil tersebut untuk menjadi agen-agen pembaruan;
- 4. Secara kelembagaan, pendidikan yang dikembangkan hendaknya tidak secara kaku terikat oleh batasan-batasan konvensional mengenai pendidikan formal (sekolah), melainkan harus bersifat luwes. Dari segi isi, ia mengandung unsurunsur pendidikan formal, tetapi prakteknya dapat berupa pendidikan non-formal. Dengan kata lain, kacamata Jakarta perlu banyak mengalami penyesuaian untuk daerah-daerah terpencil;
- 5. Guru seyogyanya peka dalam memperkenalkan nilai-nilai baru agar muridmurid tidak mengalami kejutan, khususnya yang menyangkut kepercayaan dan tradisi kehidupan mereka. Meskipun pada akhirnya mereka harus dibawa ke suatu tata nilai yang dikehendaki (jadi, normatif) sesuai dengan yang disepakati secara nasional, mereka harus diajak se-

cara setahap demi setahap ke perangkat nilai-nilai dan cara hidup baru tanpa mereka harus merasa dicabut secara paksa dari budaya asalnya. Ini juga yang secara khusus dipesankan oleh Mendagri Rudini ketika membuka secara resmi Semlok ini. Dalam belajar, potensi belajar asli (indigenous learning) mereka perlu dikembangkan. Sebab bagaimanapun sederhananya suatu masyarakat, mereka tetap mempunyai tradisi belajar. Potensi inilah justru yang sering kita abaikan, sambil berpretensi bahwa kita berpijak pada cara pandang "modern" dalam pendidikan;

6. Pernikahan "campuran" antara guru dengan penduduk setempat dapat dipertimbangkan sebagai alternatif agar membuat guru betah tinggal di pulau-pulau terpencil. Sejalan dengan ini, perlu disiapkan suatu pola untuk merekrut guru-guru dari penduduk terpencil itu, melalui sistem semacam talent scouting. Mereka diberi beasiswa oleh Pemda, disekolahkan sampai SLTA atau D2 pada PGSD di LPTK untuk SD, dan dikirimkan kembali ke daerah asalnya. Juga, seperti sering disarankan, insentif finansial dan kenaikan pangkat istimewa seyogyanya diberikan kepada para guru di daerah terpencil.

Sistem Penyelenggaraan Pendidikan

Ada lima alternatif sistem penyelenggaraan pendidikan dasar untuk daerah terpencil yang direkomendasikan dari seminar itu.

Pertama, sistem asrama yang mirip pondok pesantren. Anak-anak usia sekolah diasramakan dan biayanya menjadi tanggung jawab pemerintah daerah. Masa mereka tinggal di asrama tidak perlu sepanjang tahun, melainkan dapat beberapa bulan dalam setahun asalkan belajar diintensifkan. Ketika musim panen (tanaman, ikan) tiba, mereka ''dilepas'' kembali kepada orang tuanya untuk membantu mencari nafkah. Setelah musim panen, anak-anak itu dijemput kembali untuk diasramakan. Begitulah, sekolah mengikuti irama kehidupan mereka.

Kedua, guru kunjung. Caranya ialah guru secara teratur berkunjung ke lokasi terpencil untuk mengajar anak-anak di sana (misalnya seminggu sekali dan menetap sementara di sana). Tempatnya tak perlu berupa ruangan kelas seperti pada SD kecil, melainkan bisa di rumah penduduk atau balai pertemuan penduduk. Alternatif ini bisa dikombinasikan dengan sistem kelas jauh yang paralel dengan SD induknya, sebagai alternatif ketiga.

Alternatif keempat adalah SD Kecil seperti dewasa ini telah banyak diterapkan. Pengadaan guru untuk SD ini jangan hanya diperhitungkan berdasarkan rasio guru: murid, melainkan rasio guru: kelas dan berdasarkan kebutuhan untuk tiap lokasi yang ada SD Kecilnya.

Khusus untuk daerah kepulauan, alternatif lain adalah sekolah terapung. Model ini terutama ditujukan bagi masyarakat yang hidupnya berpindah-pindah (misalnya Suku Laut di Riau). Sekolah mengikuti mereka, dan bukan mereka yang mengikuti sekolah. Meskipun mahal, model ini bisa dijadikan sebagai salah satu alternatif.

Programa Literasi Komputer di Dunia Pendidikan Kita

Dali S. NAGA

ESUNGGUHNYA, komputer sudah lama masuk ke Indonesia. Pada waktu itu, mereka merupakan komputer besar, berharga mahal, dan tidak mudah dipakai. Hanya sedikit perusahaan besar atau organisasi besar yang mampu memiliki komputer itu. Bersama itu hanya sedikit sekali orang yang mampu dan berkesempatan untuk menggunakan komputer yang langka itu. Mereka merupakan perintis dan anggota inti dari organisasi profesi yang kini dikenal sebagai Ikatan Profesi Komputer dan Informatika Indonesia (IPKIN).

Pada awal tahun 1980-an, muncul lagi di Indonesia, komputer baru yang berukuran kecil dan murah. Dikenal sebagai mikro-komputer, dengan cepat sekali, komputer kecil itu menyebar ke dalam masyarakat. Dalam waktu singkat, lapisan tertentu pada masyarakat di kota besar berlomba-lomba membeli atau mempelajari mikro-komputer itu. Selain banyak penjual komputer yang muncul dan menjajakan mikro-komputer, berbagai sekolah komputer dari perguruan tinggi sampai ke kursus didirikan dan dibanjiri oleh para pelajar. Terjadilah apa yang

dapat kita namakan "demam" komputer di dalam masyarakat.

Ternyata ''demam'' komputer itu tidak hanya melanda Indonesia. Demam itu melanda seluruh dunia dan terutama timbul di kalangan generasi muda. Ada negara yang cepat tanggap sehingga dalam waktu singkat, tidak saja mereka dapat memanfaatkan mikro-komputer, melainkan mereka berhasil membuat atau merakit mikro-komputer. Dengan keberhasilan itu, mereka memanfaatkan demam komputer itu untuk menjual komputer buatan atau rakitan mereka ke seluruh dunia. Kita pun dibanjiri oleh mikro-komputer demikian yang di dalam masyarakat, sering dikenal dengan istilah ''kompatibel.''

Sekalipun kecil dan berkemampuan terbatas sekali, mikro-komputer itu telah memberikan gambaran kepada masyarakat luas tentang apa sebenarnya komputer itu. Bersama itu masyarakat mulai dapat membedakan mana dongeng komputer dan mana komputer sebenarnya. Di samping apresiasi terhadap komputer itu, masyarakat kita

mulai memanfaatkan komputer di kantor dan di rumah. Karena penggunaan komputer memerlukan peranti lunak, maka bersama itu muncullah keperluan yang besar terhadap peranti lunak itu. Kebetulan peranti lunak itu mudah disalin sehingga terjadilah penyalinan besar-besaran di bidang peranti lunak. Dan sebagai akibatnya timbul pula masalah hukum tentang hak salin pada peranti lunak komputer itu.

Selanjutnya, di dalam perjalanannya menuju ke kemantapan arsitektur, mikrokomputer banyak mengalami perubahan yang sangat cepat. Sebelum suatu kemampuan pada mikro-komputer itu dapat kita kuasai dengan tuntas, segera muncul pula kemampuan baru yang menuntut penguasaan kita. Di samping itu, muncul pula sejumlah segi negatif di bidang komputer. Dalam waktu singkat, mikro-komputer dilanda "wabah" virus yang lunak dan yang ganas. Dan di beberapa tempat, terjadi pula tindak pidana melalui komputer perbankan serta kegiatan mata-mata melalui jaringan komputer.

Prospek Komputer dalam Kehidupan Manusia

Para cendekiawan dari berbagai cabang ilmu turut pula dalam penguasaan mikro-komputer ini. Bahkan lebih dari itu, mereka berusaha menerapkan komputer untuk memberikan kemudahan di cabang ilmu mereka itu. Karena itu, selain berbagai pertemuan internasional yang biasa diselenggarakan oleh 'orang komputer' seperti oleh IFIP (International Federation of Information Processing), telah muncul pula berbagai pertemuan internasional tentang komputer di berbagai bidang ilmu termasuk di bidang

pendidikan. Dan khususnya di bidang pendidikan, para pendidik berbicara tentang komputer pendidikan di sekolah.

Di samping berbicara tentang pemanfaatan komputer, para cendekiawan itu juga
berbicara tentang dampak dan prospek
komputer di dalam kehidupan manusia. Ada
yang mengemukakan hasil pikir mereka melalui analisis dan tulisan serta ada pula yang
melakukan penelitian dan menulis disertasi.
Sekedar contoh, pada tahun 1988, Vasilios
Makrakis telah mempertahankan disertasi di
Universitas Stockholm dalam topik "Computers in School Education: The Case of
Sweden and Greece." Dan contoh lain adalah para ahli futurologi yang melakukan
rekaan tentang peranan komputer di dalam
masyarakat mendatang.

Ada beberapa pemikiran para cendekiawan yang kiranya cukup baik untuk kita lihat di sini, dalam usaha kita untuk berbicara tentang literasi komputer di lingkungan pendidikan kita. Paling sedikit, dengan cara begini, kita dapat menyusun programa literasi komputer di bidang pendidikan kita sambil menengok ke berbagai prospek yang direka oleh berbagai pemikir itu.

Diskontinuitas Keempat

Pemikiran pertama adalah ''diskontinuitas keempat' dari Bruce Mazlish. Di dalam tulisannya yang berjudul ''The Fourth Discontinuity,' Mazlish berpendapat bahwa dalam waktu beberapa abad terakhir ini, kehidupan manusia telah mengalami empat

¹Bruce Mazlish, ''The Fourth Discontinuity,' dalam *Technology and Culture*, ed. Melvin Kranzberg dan William H. Davenport (New York: The New American Library, 1975).

kali diskontinuitas. Menurut Mazlish, sebelum diskontinuitas ini, manusia merasa dirinya menjadi pusat di dalam alam semesta. Namun, satu demi satu, diskontinuitas itu menyanggah perasaan dan kebanggaan manusia itu. Bersama itu, di dalam kontinuitas kehidupan manusia, muncul gejolak diskontinuitas.

Kalau diskontinuitas keempat memang berasal dari Mazlish, maka tiga diskontinuitas sebelumnya berasal dari pikiran orang lain. Tanpa menggunakan kata 'diskontinuitas,' gagasan tentang ketiga diskontinuitas pertama itu berasal dari pemikiran Sigmund Freud dan mungkin pula dari Ernst Haeckel. Dan dirangsang oleh pemikiran itu, Mazlish menamakan gejala itu 'diskontinuitas' serta menambahkannya dengan diskontinuitas keempat.

Diskontinuitas pertama ditimbulkan oleh teori heliosentrik dari Copernicus. Manusia yang merasa buminya dan dirinya adalah pusat dari alam semesta, secara tiba-tiba, dihadapkan kepada kenyataan bahwa bumi bukan lagi pusat tatasurya atau alam semesta. Dan selanjutnya, pengetahuan astronomi setelah Copernicus makin membawa kenyataan bahwa bumi dan diri manusia hanyalah sebintik debu yang tidak cukup nyata di dalam jagad raya. Kejatuhan manusia dari kedudukan sentral ke kedudukan bukan sentral menimbulkan diskontinuitas di dalam hubungan manusia dengan keberadaannya.

Banyak kehebohan yang ditimbulkan oleh diskontinuitas pertama ini. Gagasan Copernicus ditolak dan Galileo Galilei yang menyokong gagasan Copernicus dikucilkan oleh gereja. Namun, setelah berhasil melewati masa kehebohan, manusia pun terbiasa dengan kenyataan itu dan mereka mampu mengatasi gejolak diskontinuitas pertama. Bersama itu mereka memperoleh

suatu kontinuitas baru di dalam kehidupan dan mereka hidup tenteram di dalam kontinuitas baru itu.

Kontinuitas baru ini tidak bertahan lama. Kontinuitas itu pun digoncang lagi oleh diskontinuitas kedua yang berasal dari teori evolusi Darwin. Kalau sebelumnya, manusia yakin bahwa dirinya adalah ciptaan langsung dari Tuhan, maka paling sedikit, teori evolusi itu telah mengemukakan bahwa manusia bukan lagi ciptaan langsung dari Tuhan. Manusia muncul di bumi ini dari makhluk pramanusia melalui jembatan evolusi. Sekali lagi, manusia dijatuhkan dari kedudukan yang lebih tinggi kekedudukan yang lebih rendah dan bersama itu, terjadilah diskontinuitas di dalam kehidupan mereka.

Teori evolusi ini juga menimbulkan banyak kehebohan. Muncul polemik yang tidak mau berkesudahan. Namun, manusia dapat saja melewati krisis diskontinuitas kedua ini sambil membentuk suatu kontinuitas baru. Mereka yang menolak teori evolusi ini masih terus menolaknya. Mereka yang menerima teori evolusi ini memberikan tambahan interpretasi kepada teori itu sehingga teori itu dapat mereka terima. Apa pun yang terjadi, manusia telah memperoleh suatu kontinuitas baru di dalam kehidupan mereka.

Seperti halnya kontinuitas setelah diskontinuitas pertama, kontinuitas ini pun tidak bertahan lama. Tidak lama kemudian, kontinuitas ini pun diganggu lagi oleh diskontinuitas ketiga yang berasal dari psikoanalisis Freud. Kalau sebelumnya, manusia merasa bahwa mereka menguasai sepenuhnya diri mereka sendiri serta bertanggung jawab atas tindakan mereka, maka psikoanalisis meruntuhkan keyakinan itu. Psikoanalisis Freud mengemukakan bahwa manu-

sia masih diatur oleh alam bawah sadar sehingga manusia tidak lagi sepenuhnya menjadi majikan di dalam dirinya sendiri.

Diskontinuitas ketiga ini tidak membawa kehebohan sehebat kehebohan yang ditimbulkan oleh dua diskontinuitas sebelumnya. Selanjutnya, setelah paham Freud itu diterima, maka terjadi lagi suatu kontinuitas baru di dalam kehidupan manusia. Bersama itu terjadilah pandangan baru terhadap tanggung jawab manusia atas perbuatan mereka. Dalam keadaan tertentu, manusia mulai dapat menerima bahwa manusia tidak lagi sepenuhnya bertanggung jawab atas tindak pidana tertentu.

Demikianlah, ketiga diskontinuitas itu telah mengganggu manusia kosmologi, biologi, dan psikologi. Tetapi gangguan ini belum rampung. Pada zaman mutakhir ini, muncul pula diskontinuitas keempat yang ditimbulkan oleh hubungan di antara manusia dan mesin. Kalau sebelumnya, mesin hanya dapat melakukan pekerjaan yang "bodoh," maka kini, mesin sudah dapat melakukan pekerjaan yang "pintar." Bersama itu, kepintaran atau intelegensi tidak lagi menjadi monopoli manusia. Dan salah satu jenis mesin yang dominan di dalam pemunculan diskontinuitas ini adalah komputer.

Diskontinuitas ini juga menimbulkan kehebohan. Berbagai fiksi ilmiah diterbitkan orang untuk menunjukkan bahaya ilmu dan teknologi. Selama satu dasawarsa sejak pertengahan tahun 1960-an, timbul suatu gerakan 'antiteknologi' yang terutama disebarluaskan melalui banyak penerbitan dan film. Dan pada saat ini, para cendekiawan sedang melihat, menganalisis, dan memprediksi bagaimana bentuk diskontinuitas baru yang akan dianut oleh manusia.

Kegiatan Bantuan Komputer

Banyak cendekiawan, terutama mereka dari bidang matematika, ilmu alam, dan teknologi sudah menemukan kontinuias dalam kehidupan bersama mesin. Dengan keyakinan penuh, mereka telah menyerahkan sebagian kegiatan kecendekiaan mereka kepada komputer. Muncullah bersama itu berbagai kegiatan bantuan komputer di dalam kehidupan kita.

Mula-mula para cendekiawan menyerahkan pengarsipan dan pengolahan data kepada komputer. Dengan algoritma tertentu, komputer menyimpan, mengutip, mengolah, dan menyajikan berbagai informasi yang terdapat di dalam data. Mereka menamakan kegiatan semacam ini sebagai kegiatan landasdata. Ternyata kegiatan landasdata ini telah berhasil memberikan banyak kemudahan di dalam kehidupan mutakhir di bumi ini. Dan kegiatan ini pun berangsur-angsur diterima oleh semua pihak di dalam masyarakat.

Sekalipun demikian, para cendekiawan di bidang komputer masih memiliki cita-cita yang lebih tinggi. Mereka ingin menyerahkan sebagian kegiatan pengambilan keputusan kepada komputer. Dari landasdata, mereka ingin menciptakan komputer landaspakar. Dengan kepakaran itu, komputer diharapkan dapat melakukan kegiatan yang lebih canggih, bermain catur, menerjemahkan naskah, dan mengambil keputusan. Selanjutnya, dari tingkat sibernetika kendali, para cendekiawan ingin mewujudkan alat yang memiliki inteligensi buatan berupa robot yang memiliki kemampuan sibernetika belajar.

Dengan kemampuan seperti ini, pemanfaatan komputer di dalam masyarakat terus meningkat. Berbagai kegiatan administratif telah dikomputerkan. Tidak saja kegiatan umum, melainkan kegiatan pribadi pun telah banyak yang dikomputerkan. Di samping itu, berbagai seminar, lokakarya, konperensi, baik nasional maupun internasional telah diselenggarakan oleh para pakar. Dari pertemuan semacam itu, mereka dapat mengembangkan penemuan di bidang komputer serta memasyarakatkan berbagai hasil penemuan mereka.

Bersama itu, para ahli futurologi juga berbicara tentang dunia dengan bantuan komputer. Para pakar seperti Jean-Jacques Servan-Schreiber berpendapat bahwa dalam jangka panjang, tidak ada orang yang mampu mencegah penyebaran teknologi komputer ke seluruh planet bumi. Dengan menamakannya revolusi kognitif, Paul Kellam berpendapat bahwa penggunaan komputer menuju ke kegiatan yang baik. Dan Theresa Foehr dan Thomas B. Cross melihat akan terjadinya globalisasi komputer.

Keyakinan tentang kontinuitas kehidupan bersama mesin juga mencapai sebagian pendidik. Sejumlah pendidik di bidang matematika dan ilmu alam percaya bahwa mereka dapat memanfaatkan komputer di dalam pendidikan. Dengan menamakan komputer pendidikan, para pendidik itu berusaha menciptakan kegiatan belajar bantuan komputer (computer assisted learning). Mereka tidak saja berusaha menciptakan media belajar individual dengan bantuan komputer, melainkan mereka juga berusaha menciptakan media belajar yang diindividualkan yang mampu mengakomodasikan ciri individual para pelajar atau para studiman.

Dalam kegiatan mereka, para pendidik yang yakin itu menyelenggarakan berbagai

pertemuan internasional di berbagai negara. Mereka ingin menciptakan forum konsultasi dan kerjasama internasional di bidang komputer pendidikan. Ada pertemuan internasional komputer pendidikan di kalangan pendidik matematika serta ada pula pertemuan internasional komputer pendidikan di kalangan pendidikan ilmu alam. Bahkan, ada di antara mereka yang bertindak cukup ekstrim dengan mengusulkan perubahan kurikulum sekolah semata-mata berdasarkan kehadiran komputer pendidikan di sekolah.

Sekalipun demikian, komputer pendidikan tidak semudah perkiraan semula. Komputer pendidikan tidak sekedar bersangkutan dengan bahan dan media belajar, melainkan juga bersangkutan dengan kebiasaan belajar, psikologi belajar, minat, dan sarana. Karena itu, pada saat sekarang ini, komputer pendidikan masih saja tetap dalam fase penelitian dan percobaan. Masih banyak waktu yang diperlukan untuk menemukan model yang paling memadai untuk dapat digunakan sebagai sarana belajar bantuan komputer di kalangan pendidikan.

Jadwal Ulang Kegiatan

Salah satu ciri kegiatan bantuan komputer adalah kecepatan. Dengan bantuan komputer, banyak kegiatan yang dulunya memerlukan waktu yang lama untuk dapat dirampungkan, kini dapat dirampungkan dalam waktu yang relatif sangat singkat. Sekiranya, kita masih tetap menggunakan jadwal kegiatan cara lama, maka kehidupan manusia dengan bantuan komputer ini akan menjadi sangat santai.

Di dalam suatu ceramah, penulis telah memberikan suatu contoh hipotetik tentang penjadwalan ulang kegiatan manusia.² Katakan saja bahwa pada abad yang lampau, perjalanan berkuda dari Jakarta ke Surabaya memakan waktu selama 20 hari. Kalau ada orang yang memerlukan waktu satu hari untuk menyelesaikan tugasnya di Surabaya, maka jadwal pekerjaan orang itu total memerlukan waktu selama 41 hari.

Pada zaman sekarang, dengan bantuan pesawat terbang dan mobil, keadaannya menjadi lain sekali. Dengan pesawat terbang bermesin jet, perjalanan ke Surabaya dapat dilaksanakan dalam waktu satu jam. Dengan bantuan mobil yang cepat, pekerjaan di Surabaya dapat dirampungkan dalam waktu empat jam. Dengan demikian, tugas ke Surabaya itu dapat dirampungkan dalam waktu hanya beberapa jam. Katakan saja bahwa tugas itu dapat diselesaikan selama satu hari.

Kalau kita masih tetap menggunakan jadwal kerja abad yang lampau selama 41 hari, maka pada waktu sekarang, dengan rampungnya tugas itu dalam satu hari, orang yang ke Surabaya itu memiliki waktu senggang selama 40 hari. Kenyataannya tidak demikian. Setelah tugas ke Surabaya itu rampung dalam sehari, dengan sendirinya, kita menjadwal ulang kegiatan kita. Waktu 40 hari itu, kita isi dengan jadwal baru sehingga kita menemukan kesibukan yang berlangsung terus-menerus.

Kalau jadwal ulang ini dapat ditimbulkan oleh pesawat terbang dan mobil, maka hal serupa dapat juga ditimbulkan oleh komputer. Dengan bantuan komputer, kita dapat menghemat banyak waktu kerja sehingga melalui jadwal ulang kegiatan, waktu yang dihematkan itu dapat diisi dengan kegiatan lain. Makin singkat waktu yang diperlukan oleh kegiatan bantuan komputer, makin padat pula kegiatan kita di dalam masyarakat. Mungkin saja, pada suatu saat di masa mendatang, kepadatan kegiatan manusia itu akan menerjang batas tahan manusia sehingga terjadi kejutan seperti pada ''future shock'' yang diramal oleh Alvin Toffler. Sekalipun demikian, hal itu terletak di luar pembicaraan kita ini.

Selain jadwal ulang berdasarkan waktu, masih ada jadwal ulang berdasarkan kemampuan kerja. Bahkan, pada masa awal pengembangan alat komputer, jadwal ulang inilah yang menjadi salah satu alasan mengapa komputer terus dikembangkan. Pada masa itu, biaya pengembangan komputer adalah sangat besar. Timbullah pertanyaan apakah biaya itu cukup setara dengan kemudahan yang dapat dihasilkan oleh komputer. Sekiranya, kemudahan yang dihasilkan oleh komputer itu tidak cukup berharga untuk biaya yang dikeluarkan bagi pengembangan komputer, maka mungkin saja penciptaan di bidang komputer itu sudah dihentikan sejak zaman lampau.

Dalam hal ini, John von Neumann tampil dengan argumentasi yang masuk akal. Menurut von Neumann, manusia memiliki takaran diri tentang kegiatan apa yang sanggup mereka kerjakan serta kegiatan apa yang tidak sanggup mereka kerjakan. Pekerjaan yang rumit yang memerlukan banyak waktu dapat saja terletak di luar takaran kegiatan manusia. Menurut von Neumann, pekerjaan demikian tidak akan dikerjakan oleh manusia. Tetapi kalu dengan bantuan komputer, kerumitan dan waktu kerja pada pekerjaan itu menjadi terletak di dalam

²Dali S. Naga, "Dampak Inovasi dan Rekacipta dalam Kehidupan Sehari-hari," disajikan dalam Simposium tentang Inovasi, Kreativitas dan Rekacipta oleh Yayasan Pengembangan Kreativitas, Jakarta, 17 Desember 1988).

takaran manusia, maka pekerjaan itu akan dikerjakan juga oleh manusia.

Melalui kalkulasi, von Neumann memberikan contoh kegiatan yang meyakinkan bagi perlunya komputer di dalam kegiatan itu. Bersama itu, penciptaan di bidang komputer terus dibiayai sehingga kini kita memiliki komputer yang canggih. Dan kini ternyata bahwa argumentasi von Neumann itu benar-benar muncul di dalam kegiatan kita pada masa sekarang ini. Pada zaman lampau, ahli struktur bangunan tidak akan menghitung karakteristik getar dari struktur bangunan terhadap gempa bumi. Kerumitan dan waktu untuk menghitungnya terletak di luar batas kemampuan kerja manusia. Tetapi kini dengan bantuan komputer, perhitungan itu dilakukan juga.

Banyak pekerjaan yang dirasa tidak mungkin untuk dikerjakan pada masa lampau, kini dikerjakan di dalam kegiatan kita. Pada masa lampau, tidak ada orang yang menyelenggarakan ujian masuk perguruan tinggi untuk enam ratus ribu peserta dengan batas waktu kerja selama satu bulan saja. Pada zaman lampau tidak ada orang yang mampu mengoreksi jalannya peluru sementara peluru itu meluncur dan melambung. Kini, kesemuanya itu terjadi secara wajar dengan bantuan komputer. Dengan demikian, kita telah menjadwal ulang kegiatan kita untuk mencakup pekerjaan yang dulunya tidak dikerjakan. Dan jadwal ulang semacam ini mengubah kualitas kegiatan kita dari kualitas dengan kecermatan rendah ke kualitas dengan kecermatan tinggi.

Kedua macam jadwal ulang kegiatan manusia ini terjadi berkat hubungan manusia dengan mesin. Sebagian dari jadwal ulang itu ditimbulkan oleh adanya mesin yang berwujud komputer di dalam kehidupan kita. Dan bersama itu, kita hidup di dalam ma-

syarakat yang terus-menerus mengenal dan melaksanakan jadwal ulang.

Literasi Komputer

Tentunya, masih banyak macam prospek komputer yang dapat dikemukakan orang. Namun, untuk pembahasan kita di sini, tiga hal ini sudah cukup memberikan gambaran tentang perkembangan komputer di masa mendatang. Kontinuitas kehidupan manusia setelah diskontinuitas keempat telah mengikutsertakan komputer di dalam kegiatan manusia. Kegiatan bantuan komputer membuka kemungkinan bagi sebanyak mungkin kegiatan untuk dibantu oleh komputer. Bantuan komputer ini termasuk bantuan pada kegiatan di bidang pendidikan. Dan bersama itu, jadwal ulang kegiatan manusia akan terus terjadi berkat bantuan komputer di dalam kegiatan mereka.

Hal ini berlaku di semua negara di seluruh dunia. Bahkan, negara maju makin tanggap terhadap peranan komputer di dalam kehidupan mereka. Ternyata bantuan komputer itu telah membuat negara maju itu makin maju, baik di bidang ekonomi maupun di bidang industri. Tidak saja kemajuan itu terjadi di dalam negara, melainkan mereka berlangsung pula secara antarnegara. Dengan bantuan komputer, kegiatan perbankan, penerbangan, komunikasi, dan sejenisnya berlangsung dengan cepat dalam skala dunia.

Kalau kita tidak mau terus-menerus ketinggalan, maka kita pun perlu menyesuaikan diri kita dengan komputer. Kita perlu bersedia menyerahkan sebagian kegiatan kecendekiaan kita kepada komputer. Kita perlu memanfaatkan komputer seluasluasnya dalam kegiatan bantuan komputer.

Dan kita perlu menjadwal ulang berbagai kegiatan kita sesuai dengan alat bantu yang kita miliki. Dan salah satu jalan ke arah itu adalah melalui literasi komputer.

Pada dasarnya, kita mengenal sejumlah cara ke arah literasi komputer. Cara itu pun bersangkutan pula dengan tingkat keterlibatan kita kepada komputer. Literasi yang hanya menampilkan komputer dalam bacaan mengundang keterlibatan berbeda dengan literasi yang bersangkutan dengan penjamahan komputer. Namun, lepas dari perbedaan di antara mereka, semua kegiatan literasi itu akan membantu kita untuk mengubah keadaan kehidupan kita pada masa sekarang dan pada masa mendatang.

Literasi Komputer Melalui Bacaan

Salah satu cara untuk memperkenalkan komputer kepada sejumlah orang adalah melalui bacaan. Tulisan popular tentang komputer akan menambah pengetahuan para pembaca tentang komputer itu. Mereka akan mengenal peranan komputer di dalam kehidupan kita sehari-hari. Dan tentunya tingkat pengenalan itu bergantung pula kepada jenis dan cara bacaan itu disajikan kepada para pembacanya.

Bacaan yang menonjolkan peranan komputer dalam kegiatan di dalam kehidupan kita sehari-hari akan memperkenalkan kepada pembaca mereka peranan komputer di dalam hidup ini. Namun, bacaan yang mengungkapkan seluk beluk bagian komputer akan memperkenalkan komponen komputer kepada para pembaca. Kombinasi dari berbagai bacaan semacam itu akan memperkenalkan seluk beluk komputer kepada para pembaca yang ada di masyarakat atau yang ada di sekolah.

Literasi semacam ini di kalangan kita memerlukan banyak tulisan populer tentang berbagai segi tentang komputer. Selain di majalah umum, tulisan itu perlu sampai juga ke bacaan di sekolah. Paling sedikit, dengan bacaan itu, para pembaca akan terbiasa dengan sejumlah istilah yang bersangkutan dengan komputer. Mereka mengenal apa yang dinamakan memori, apa yang dinamakan olahkata, apa yang dinamakan berkas, serta sejumlah istilah lain semacam itu. Dan manakala mungkin, bacaan itu juga memperkenalkan berbagai kecermatan yang diperlukan di dalam penggunaan komputer.

Ada yang berkata bahwa secara tidak sengaja, istilah komputer yang sering digunakan di dalam masyarakat akan masuk ke dalam sastra. Tidak mustahil, pada suatu ketika, sastra yang ditulis di dalam bahasa Inggris akan muncul dengan kata-kata semacam 'syntax error,' 'insufficient memory,' dan kata lain semacam itu. Mereka akan masuk ke dalam sastra seperti halnya kata mobil, setir, dan kopling telah masuk ke dalam sastra. Dan bersama itu, seperti halnya mobil, komputer pun akan membudaya di dalam kehidupan kita.

Tanpa menyentuh komputer, memang tidak terlalu banyak yang dapat dicapai melalui literasi komputer semacam ini. Keuntungan terbesar yang dicapai melalui bacaan tentang komputer adalah kesadaran anggota masyarakat tentang adanya komputer yang membantu kita di dalam kegiatan kehidupan kita. Mereka mengetahui bahwa komputer berperanan di dalam penagihan listrik, pembuatan kartu penduduk, transaksi bank, dan pembayaran gaji. Mereka dapat memahami bahwa di dalam kegiatan semacam itu kecermatan data adalah hal yang penting sehingga mereka dapat membantu di dalam kecermatan data itu.

Kalau pada sejumlah orang, bacaan tentang komputer hanya bersifat penambahan pengetahuan umum mereka, maka pada sejumlah orang lain, bacaan itu dapat menjadi langkah pertama ke arah pengenalan komputer yang lebih intensif. Melalui bacaan itu, kaum muda mempunyai peluang untuk bertemu dengan komputer dan bekerja dengan komputer. Dan tidak mustahil bahwa sebagian di antara mereka akan menjadi ahli komputer di kemudian hari.

Literasi Komputer Melalui Komputer Sekolah dan Kursus

Cara yang lebih ampuh dalam literasi komputer adalah melalui komputer sekolah. Dalam wujudnya, komputer sekolah adalah komputer kecil atau mikrokomputer. Selain harganya yang relatif sangat murah, komputer demikian sangat mudah dipakai. Sekalipun komputer sekolah memiliki kemampuan yang cukup terbatas, namun mereka mampu menunjukkan kepada para siswa sejumlah kemampuan yang dimiliki komputer.

Literasi komputer melalui komputer sekolah, tidak saja memperkenalkan wujud komputer kepada para siswa, melainkan juga memberi peluang kepada para siswa untuk berinteraksi dengan komputer. Dan lebih dari itu, melalui paket program tertentu, para siswa dapat memanfaatkan komputer untuk sejumlah kemudahan di dalam kegiatan mereka. Dalam sejumlah hal, kegiatan itu dapat memberikan sejumlah akibat positif terhadap hasil kegiatan para siswa itu.

Sekalipun demikian, tidak semua sekolah mampu menyediakan komputer bagi para siswa mereka. Dalam hal ini, kursus komputer memberi peluang kepada para siswa itu untuk mempelajari komputer di luar sekolah. Selama suatu jangka waktu pendek, kursus komputer membekali para peserta kursus dengan sejumlah kemampuan untuk berinteraksi dengan komputer serta menggunakan sejumlah paket program yang banyak digunakan orang di dalam masyarakat yang maju.

Dalam kegiatan literasi komputer melalui komputer sekolah atau komputer kursus ini, ada sejumlah hasil yang dapat kita capai. Beberapa di antara mereka dikemukakan di sini untuk menunjukkan kepada kita betapa bantuan komputer itu bermanfaat bagi kegiatan dan perkembangan sikap kita di dalam masyarakat.

Pembinaan Bahasa Tulisan

Literasi komputer perlu kita manfaatkan untuk meningkatkan mutu kegiatan kita. Salah satu kegiatan yang dapat kita tingkatkan mutunya melalui bantuan literasi komputer adalah bahasa tulisan. Baik di sekolah maupun di luar sekolah, bahasa tulisan dapat kita bina melalui keterampilan berbahasa tulisan. Dan sebagai salah satu jenis keterampilan, pembinaan bahasa tulisan memerlukan latihan. Bahkan, latihan demikian perlu diulang-ulang oleh para siswa di sekolah maupun di luar sekolah.

Pada masa lampau, pembinaan bahasa tulisan di kalangan siswa dilakukan melalui pelajaran mengarang. Pada umumnya, karangan itu disusun dalam tulisan tangan. Setiap kali karangan itu harus diperbaiki, maka pada saat itu pula, karangan tersebut harus ditulis ulang. Dalam banyak hal, tulis ulang ini menjadi salah satu hambatan untuk meningkatkan mutu bahasa di dalam tulisan itu. Akibatnya, perbaikan bahasa pada

karangan itu hanya muncul dalam bentuk coretan pada karangan itu.

Kini dengan bantuan komputer, kita mengenal paket olahkata. Paket itu telah dirancang untuk membantu para pengarang dalam penulisan karangan mereka. Sambil menampilkan karangan itu ke layar monitor, pada saat yang dikehendaki oleh pengarangnya, karangan itu dapat dicetak ke atas kertas. Salah satu keunggulan pada paket olahkata ini adalah kemudahan untuk mengedit karangan itu. Penyisipan huruf atau kata, penghapusan huruf atau kata, serta pemindahan kelompok kata dapat dilakukan dengan mudah. Ini berarti bahwa karangan yang sudah ditulis dapat dengan mudah disempurnakan.

Kalau literasi komputer ini dapat digunakan untuk penyempurnaan berbagai karangan yang ditulis oleh para penulisnya, maka bersama itu, kita dapat membina bahasa tulisan. Secara khusus, pembinaan bahasa tulisan ini dapat diterapkan di kalangan siswa di sekolah. Guru dapat saja dengan bebas mencoret karangan siswa serta para siswa berkewajiban untuk memperbaiki tulisan mereka. Apalagi, dengan rapinya cetakan di atas kertas, perbaikan karangan para siswa dapat dilacak sampai ke titik, koma, letak huruf di dalam paragraf, dan letak identasinya.

Dengan pertimbangan seperti ini, maka literasi komputer di bidang pendidikan dapat dirintis dengan memanfaatkannya sebagai alat untuk pembinaan bahasa tulisan di kelas dan di sekolah. Manakala literasi seperti ini dapat diterapkan dengan baik, maka secara berangsur-angsur, bahasa tulisan di sekolah akan menjadi lebih baik. Dan pada gilirannya, bahasa tulisan di dalam masyarakat akan terbina pula.

Pencermatan Data dan Sajian Data

Pemanfaatan lain dari literasi komputer adalah pencermatan data. Dibandingkan dengan pemanfaatan di bidang pembinaan bahasa tulisan, pemanfaatan ini menjangkau wilayah yang lebih sempit. Sekalipun demikian, kegunaannya di dalam masyarakat tidaklah kecil atau sempit. Kecermatan data telah menjadi salah satu ciri masyarakat masa kini. Kalau kita tidak ingin terus tertinggal dari negara lain maka salah satu hal yang perlu kita bina adalah kecermatan kita terhadap semua data yang kita miliki.

Pada masa lampau, data disimpan di dalam map atau di lembaran kertas. Setiap kali ada kegiatan penyajian data, maka data itu perlu diketik ulang. Bahkan kalau data itu belum diolah, maka mereka perlu diolah dahulu, baru disajikan. Kalau sajian data itu banyak, maka kecermatan pada pengetikan ulang menjadi suatu masalah di dalam kegiatan itu. Tidak jarang terjadi bahwa para pengetik menjadi ceroboh sehingga sajian data menjadi tidak cermat lagi.

Kini komputer memiliki paket landasdata yang mampu menyimpan data serta menampilkannya dalam berbagai bentuk sajian. Pada paket landasdata ini, terdapat dua kegiatan yang penting. Kegiatan pertama adalah pemasukan data serta kegiatan kedua adalah penyajian data. Kalau paket landasdata ini telah digunakan di dalam administrasi data, maka biasanya, pemasukan data terjadi secara berangsur-angsur. Karena setiap kali hanya sedikit data yang perlu dimasukkan, maka kecermatan data dapat dipelihara. Selanjutnya, karena sajian data dilakukan oleh paket landasdata beserta pencetak, maka sajian data itu akan cermat pula.

Kecermatan data dan penyajian data dapat saja dirintis sehingga membudaya di kalangan siswa. Siswa yang sudah terbiasa dengan data yang cermat, akan cenderung cermat terhadap data yang mereka tangani kemudian. Pada gilirannya, kecermatan data di dalam masyarakat akan meningkat sehingga kita dapat hidup dalam zaman masa kini sesuai dengan tuntutan zaman.

Pemanfaatan Paket Kantor

Selain paket olahkata dan landasdata, kita menemukan sejumlah paket program komputer untuk keperluan kantor atau niaga. Paket program demikian dikenal sebagai paket kantor atau paket niaga. Melalui paket semacam ini, sejumlah kegiatan kantor dapat dipermudah. Paket kantor ini meliputi program bebas konteks seperti paparkisi (spreadsheet), statistika, penerbitan (desktop publishing), pelukisan (painting), akuntansi, presentasi, dan paket lain semacam itu.

Sesuai dengan cirinya, paket kantor ini telah menjadi alat umum di setiap kantor. Mereka terdapat di kantor besar dan juga di kantor kecil. Di dalam kantor, paket ini dilayani oleh para pegawai kantor, dari sekretaris sampai ke juru bayar. Bersama itu, para pegawai kantor perlu memiliki keterampilan untuk melayani paket kantor yang ada di dalam kantor. Tuntutan semacam ini merambat sampai ke calon pegawai kantor. Pada umumnya, mereka berbentuk kaum muda yang menjadi siswa sekolah atau yang baru lulus dari pendidikan sekolah.

Dengan pertimbangan ini, literasi komputer dapat menjamah sejumlah paket kantor yang dianggap baku pada zaman ini. Untuk mengejar perkembangan zaman, literasi komputer itu mencakup berbagai paket kantor yang pada saat ini menjadi salah satu keterampilan yang perlu dimiliki oleh para calon pegawai. Karena keperluannya di dalam masyarakat, terutama masyarakat kota, maka dalam keadaan yang memungkinkan, hendaknya literasi komputer itu dapat diterapkan di sekolah atau di luar sekolah melalui berbagai kursus komputer.

Belajar Bantuan Komputer

Salah satu bantuan komputer yang sangat didambakan oleh para pendidik adalah belajar bantuan komputer. Banyak tenaga dan pikiran dari para pendidik telah dicurahkan ke arah itu. Namun tampaknya, hasil yang dicapai masih cukup terbatas. Sekalipun demikian, banyak pendidik belum putus asa. Mereka mengajak pendidik lain dari berbagai negara untuk bertemu di dalam lokakarya internasional. Dan di dalam lokakarya demikian, mereka bertukar pikiran di bidang belajar yang dikenal sebagai belajar bantuan komputer. Mereka senantiasa berharap bahwa pada suatu saat kegiatan ini akan mencapai hasil yang mereka inginkan.

Selain lokakarya internasional, berbagai karangan tentang belajar bantuan komputer ditulis oleh para pendidik dan dipublikasikan di berbagai jurnal atau majalah. Bahkan di Inggris, terbit jurnal khusus tentang belajar bantuan komputer yang mempublikasikan berbagai hal tentang belajar bantuan komputer itu. Tulisan itu menyangkut berbagai aspek belajar dan berbagai ciri komputer yang dipadukan ke dalam kemungkinan penggunaan komputer sebagai salah satu media maupun di dalam pendidikan.

Para pendidik selalu percaya bahwa pendidikan selalu memerlukan guru. Bagi para pendidik, guru belum dapat diganti oleh alat apa pun juga. Sekalipun demikian, para pendidik juga percaya akan keefisienan pendidikan. Dengan adanya komputer pendidikan, para pendidik berharap bahwa komputer itu dapat membantu guru dalam peningkatan keefisienan pendidikan itu. Para pendidik percaya bahwa di samping pendidikan melalui guru, para siswa dapat dibuat belajar mandiri melalui berbagai cara. Selain belajar mandiri melalui bacaan, siswa dapat pula belajar mandiri melalui bantuan komputer.

Di dalam dunia yang berkembang maju dengan cepat ini, siswa pun diburu dalam penyerapan pengetahuan. Mereka diburu untuk turut mengejar perkembangan itu. Hal ini dapat dicapai melalui belajar mandiri. Selain itu, belajar mandiri juga memiliki manfaat ganda. Bagi para siswa, belajar mandiri merupakan bekal yang baik untuk terjun ke dalam masyarakat. Dengan pertimbangan demikian, banyak pendidik yang percaya bahwa komputer dapat berperan di bidang ini. Sesuai dengan ciri komputer, dalam belajar mereka itu, para siswa dapat berinteraksi dengan komputer.

Banyak negara telah menyusun paket belajar melalui komputer. Di Indonesia, paket belajar seperti itu praktis baru dibuat oleh Pusat Pendidikan Komputer "Widyaloka." Dengan adanya paket belajar semacam ini, siswa dapat memilih paket belajar apa yang hendak dipelajarinya pada suatu saat. Dan pada paket belajar itu, siswa dapat bertanya jawab dengan komputer untuk meraih sejumlah kegiatan belajar termasuk kegiatan ujian.

Salah satu kendala untuk tukar menukar paket belajar seperti ini di antara negara adalah bahasa dan kebudayaan. Secara jelas, paket belajar dengan bahasa yang tidak dipahami oleh siswa di negara itu tidak dapat digunakan di negara bersangkutan. Dalam hal ini, negara dengan siswa yang kuat dalam bahasa Inggris memperoleh banyak kemudahan karena banyak paket belajar demikian ditulis dalam bahasa Inggris. Faktor kebudayaan yang terkandung di dalam isi paket belajar itu juga turut mempengaruhi terpakai tidaknya paket belajar itu di suatu negara.

Belajar bantuan komputer memerlukan prasyarat literasi komputer. Karena itu, literasi komputer dapat juga dimanfaatkan oleh paket belajar bantuan komputer di pendidikan sekolah atau di pendidikan luar sekolah. Bahkan lebih dari itu, belajar bantuan komputer memerlukan sejumlah peranti berwujud alat komputer. Dengan literasi komputer, alat komputer, dan paket pelajaran yang memadai, belajar bantuan komputer dapat diterapkan di sekolah maupun di rumah. Sekalipun demikian, belajar bantuan komputer masih berhadapan dengan berbagai masalah yang tidak mudah untuk dipecahkan.

Masalah terbesar adalah pembuatan paket belajar yang memadai. Pembuatan paket belajar yang baik memerlukan pengetahuan yang baik di bidang teori belajar, psikologi belajar, teknologi instruksional, dan teori evaluasi. Melalui pengetahuan ini, sajian paket belajar dalam bentuk jendela tampilan komputer mempunyai peluang yang lebih besar untuk mampu menghasilkan prestasi belajar yang memadai di kalangan pelajar.

Masalah berikutnya adalah kebiasaan belajar. Setelah lama menjadi pelajar, setiap siswa membentuk gaya belajar (learning style) yang dirasanya paling cocok untuk diri mereka. Karena selama itu, belajar berlangsung melalui buku, baik catatan belajar maupun buku pelajaran, maka di dalam

gaya belajar itu tercantum pula cara belajar melalui buku. Sekalipun memiliki sejumlah persamaan, cara belajar melalui buku dan cara belajar melalui jendela tampilan komputer memiliki sejumlah perbedaan. Kebiasaan belajar melalui buku tidak mudah untuk dialihkan begitu saja ke kebiasaan belajar melalui jendela tampilan komputer.

Selain masalah itu, masih ada sejumlah masalah lainnya. Masalah itu menyangkut prakarsa untuk memilih dan menggunakan paket belajar, ketersediaan paket belajar yang diperlukan dalam bahasa yang dipahami oleh pelajar itu, dan berbagai masalah pendidikan lainnya. Selama masalah dan hambatan itu masih banyak, maka penggunaan paket belajar bantuan komputer masih belum dapat diterapkan di sekolah. Mereka masih menjadi obyek penelitian para pendidik yang tertarik kepada bidang belajar bantuan komputer itu.

Komputer Sekolah dan Komputer Pendidikan

Kita menamakan komputer sekolah sebagai komputer yang ada di sekolah dan dimanfaatkan oleh para siswa di sekolah itu dalam bentuk belajar dengan komputer. Kita juga menamakan komputer pendidikan sebagai komputer yang digunakan untuk belajar bantuan komputer. Biasanya, komputer pendidikan adalah juga komputer sekolah. Namun sebaliknya, komputer sekolah belum tentu adalah juga komputer pendidikan.

Apapun namanya, komputer sekolah atau komputer pendidikan, mereka berwujud komputer. Biasanya, komputer itu adalah komputer kecil dalam bentuk mikrokomputer. Bergantung kepada jumlah siswa

di dalam sekolah, sekolah itu memerlukan sedikit atau banyak komputer sekolah atau komputer pendidikan. Dan komputer semacam ini perlu diadakan melalui anggaran sekolah yang kecil.

Dalam banyak hal, harga komputer dan anggaran sekolah akan menentukan apakah sekolah itu'memiliki komputer sekolah atau komputer pendidikan. Selain itu, prioritas pemilikan komputer sekolah atau komputer pendidikan akan turut menentukan keberadaan komputer sekolah atau komputer pendidikan itu. Anggaran sekolah yang besar tetapi disertai prioritas komputer sekolah yang rendah memperkecil peluang bagi sekolah itu untuk memiliki komputer sekolah. Sebaliknya, anggaran sekolah yang tidak terlalu besar tetapi disertai dengan prioritas komputer sekolah yang tinggi mempertinggi pula peluang adanya komputer sekolah di sekolah itu.

Komputer Sekolah dan Kebijakan Komputer

Banyak negara telah memiliki komputer sekolah. Di negara maju, komputer sekolah meningkat jumlahnya dari tahun ke tahun. Tetapi di negara yang belum maju, keadaan komputer sekolah tidaklah menentu. Negara yang dekat dengan kita adalah negara ASEAN. Mereka pun memiliki keadaan komputer sekolah yang berbeda satu dan lainnya.

Enam anggota ASEAN memiliki luas wilayah yang berbeda, jumlah penduduk yang berbeda, tingkat ekonomi yang berbeda, dan tingkat kemajuan ilmu yang berbeda pula. Bersamaan dengan perbedaan itu, mereka memiliki keadaan komputer sekolah dan komputer pendidikan yang berbeda. Karena LITERASI KOMPUTER 445

komputer pendidikan tidak mudah diadakan, maka di sini kita batasi saja pembicaraan kita ini sampai ke komputer sekolah saja.

Salah satu pertanyaan yang sering muncul berkenaan dengan komputer sekolah adalah apakah negara bersangkutan memiliki kebijakan komputer (computer policy). Kalau ada, maka bagaimana pula wujud kebijakan komputer itu. Biasanya, pertanyaan ini dijawab dengan cara negatif. Banyak negara termasuk ASEAN belum memiliki kebijakan komputer serta belum merasa perlu untuk memiliki kebijakan komputer itu. Bersama itu pula, banyak negara belum memiliki kebijakan komputer yang lebih rinci seperti kebijakan komputer sekolah.

Tanpa kebijakan komputer, komputer sekolah tidak menjadi keharusan di sekolah. Dengan kata lain, keberadaan komputer sekolah bergantung kepada sekolah itu sendiri, termasuk kepada kalangan Persatuan Orangtua Murid dan Guru (POMG) di sekolah itu. Ada sekolah yang merasa bahwa komputer sekolah itu penting sehingga mereka memprioritaskan komputer sekolah. Sebaliknya, ada sekolah yang merasa bahwa komputer sekolah itu masih terlalu mewah bagi mereka sehingga belum mereka perlukan.

Di kalangan ASEAN, jumlah tertinggi komputer sekolah untuk setiap sekolah terdapat di Singapura. Praktis semua sekolah di Singapura memiliki komputer sekolah. Dengan demikian, literasi komputer di kalangan siswa di Singapura adalah tertinggi di seluruh ASEAN. Bersama itu, setiap lulusan sekolah di Singapura pada zaman sekarang telah mempunyai pengalaman dengan komputer sekolah. Sekolah di Singapura mempunyai Klub Apresiasi Komputer serta seki-

tar 40% di antaranya menyelenggarakan pelajaran kesadaran komputer (computer awareness course). 3

Banyak sekolah di Malaysia telah juga memiliki komputer sekolah. Biasanya, sekolah di Malaysia menempuh cara klub komputer (computer club) untuk memperoleh komputer sekolah. Sebagian di antara mereka membayar komputer sekolah itu secara cicilan kepada pemasok komputer sekolah. Biasanya, pengadaan komputer sekolah diprakarsai oleh guru dan bekerja sama dengan para siswa.⁴

Dari 166 sekolah yang dijadikan sampel penelitian di Thailand pada tahun 1987, ada 83 sekolah yang memiliki komputer. Dengan demikian, sekitar 50% sekolah di Thailand memiliki komputer sekolah. Sebagian besar komputer itu dibeli oleh POMG.⁵

Sebagai negara kecil di kawasan ASEAN, Brunei Darussalam memiliki sedikit sekolah. Namun sekitar 80% di antara mereka memiliki komputer sekolah. Sebagian komputer sekolah itu mereka peroleh sebagai sumbangan dari perusahaan minyak. Dan dengan komputer sekolah itu, siswa di setiap sekolah membentuk klub komputer.⁶

³Wong Khoon Yoong, Lim Yoke Seng, Low Khah Gek, A Report on Computer Education and the Use of Computers in Singapore Schools and Institute of Education, April 1988.

⁴Praphon Jearakul, Computer Education and the Use of Computers in Penang Educational Institutions, 1987.

⁵Nongnuch Wattawaha, Somchai Shinatrakool, Chaweewan Sawetamalya, Computer in Education in Thailand, April 1988.

⁶Hjh. Jahrah bte Hj Mohamad and Maawiah bin Hj. Abdullah, Computer Education and the Use of Computers in Brunei Darussalam Educational Institutions, April 1988.

Dari 65 sekolah yang diteliti sebagai sampel di Filipina pada tahun 1987, 23 sekolah memiliki komputer sekolah. Dengan demikian sekitar 35% sekolah memiliki komputer sekolah. Komputer sekolah di Filipina mengikuti pedoman yang dikeluarkan oleh Science Education Development Plan berdasarkan rekomendasi kebijakan komputer yang disusun oleh subkomisi Kabinet tentang Komputer.⁷

Komputer Sekolah di Indonesia

Komputer sekolah di Indonesia masih belum banyak. Suatu survei pada tahun 1987 di 6 kota di Jawa menunjukkan bahwa pada waktu itu, komputer sekolah masih sangat jarang.⁸

Di beberapa kota di Jawa, hanya sekitar satu di antara 20 SMA yang memiliki komputer sekolah. Dari sekolah yang memiliki komputer sekolah itu pun, rata-rata hanya terdapat 10 komputer di setiap sekolah. Secara rata-rata pula, hanya ada satu komputer sekolah untuk setiap seratus siswa pada sekolah yang memiliki komputer sekolah. Kalau rata-rata ini diekstrapolasi ke semua sekolah, maka pada tahun 1987 di beberapa kota di Jawa, rata-rata terdapat satu komputer sekolah untuk 2.000 siswa.

Sesudah tahun 1987, jumlah komputer sekolah juga meningkat. Namun, kalau kita melihat ke seluruh sekolah yang ada di Indonesia, maka jumlah komputer sekolah itu

pun masih belum banyak. Masih banyak siswa yang belum berpeluang untuk menemukan komputer sekolah. Ada di antara mereka yang menemukan komputer di kursus komputer, namun banyak pula di antara mereka yang sama sekali belum pernah menjamah komputer.

Sebagian besar komputer sekolah itu diperoleh melalui bantuan POMG. Perawatan komputer sekolah dipikul oleh sekolah bersangkutan. Untuk keperluan perawatan, ada sekolah yang menyewakan komputer sekolah ke pihak luar. Dan selanjutnya, berbeda dengan Singapura, Malaysia, dan Brunei Darussalam, sekolah di Indonesia tidak begitu mengenal klub komputer sekolah. Di tangan guru, penggunaan komputer sekolah di Indonesia terutama dilakukan sebagai kegiatan ekstra-kurikuler.

Penggunaan Komputer Sekolah

Salah satu pertanyaan yang ditujukan kepada komputer sekolah adalah bagaimana komputer sekolah itu digunakan oleh para siswa. Hasil survei di Indonesia menunjukkan bahwa komputer sekolah itu belum digunakan sebagai komputer pendidikan. Semua komputer sekolah masih digunakan oleh para siswa untuk belajar memakai komputer.

Sejak komputer masuk sekolah kita pada tahun 1982, komputer sekolah itu digunakan oleh para siswa untuk belajar bahasa komputer yakni bahasa *Basic*. Dengan bahasa itu, para siswa menyusun program sederhana terutama program yang berkaitan dengan matematika. Dan di beberapa sekolah, para siswa mempelajari bahasa komputer *Logo*. Dengan bahasa itu, mereka membuat lukisan geometrik yang bersifat matematika pula.

⁷Perla S. Roxas and Bella O. Marinas, Seameo-Recsam Computers in Education Project: Country Report Philippines, June 1989.

⁸Dali S. Naga, Benny Karyadi, Koeswachjoeni, Computer in Education in SMA and IKIP: A Survey Study in Several Cities in Indonesia. Seameo-Recsam IKIP Jakarta, April 1988.

Kemudian, setelah banyak paket komputer muncul di pasaran, penggunaan komputer pun dialihkan ke penggunaan paket itu. Para siswa belajar menggunakan paket olahkata, paparkisi (spread-sheet), landasdata (database). Sekalipun demikian, sejumlah sekolah masih menambah kegiatan komputer itu dengan bahasa komputer Basic beserta penyusunan program komputer dengan bahasa itu.

Komputer Kursus

Selain komputer sekolah, kita menemukan komputer kursus yang mirip dengan komputer sekolah. Dalam banyak hal, komputer kursus ini telah berhasil mengambil alih peranan komputer sekolah. Siswa yang bersekolah di sekolah yang tidak memiliki komputer sekolah dapat saja menemukan komputer kursus di kursus komputer.

Sekalipun terdapat banyak kesamaan di antara komputer sekolah dengan komputer kursus, kita masih menemukan sedikit perbedaan di antara mereka. Salah satu perbedaan adalah lama belajar. Pada umumnya, kursus komputer menyelenggarakan kursus dalam waktu yang singkat sedangkan satuan waktu belajar komputer di sekolah adalah semester. Komputer kursus merupakan kegiatan luar sekolah sedangkan komputer sekolah merupakan kegiatan ekstra-kurikuler atau bahkan kegiatan ko-kurikuler.

Perbedaan lain terletak pada prakarsa dan inovasi. Diselenggarakan atas dasar komersial, ada kursus komputer yang cukup inovatif. Dalam hal ini, ada kursus komputer yang sudah dapat menyajikan komputer pendidikan melalui kegiatan belajar bantuan komputer. Selanjutnya, kalau komputer sekolah terdapat di sekolah menengah

pertama ke atas, maka ada komputer kursus yang cukup kreatif dengan menyelenggarakan komputer kursus untuk para siswa sekolah dasar.

Programa Literasi Komputer

Kita telah melihat perkembangan komputer di dalam masyarakat kita yang makin banyak mengenal komputer berukuran kecil. Kita telah melihat pula berbagai rekaan para ahli futurologi yang berkesimpulan bahwa komputer akan mendunia dan mencapai berbagai kegiatan hidup manusia. Kita juga telah melihat bahwa manusia mulai melakukan rekonsiliasi dengan kehidupan yang digoncang oleh diskontinuitas keempat. Manusia mulai dengan senang hati menyerahkan sebagian kecendekiaan mereka kepada komputer.

Dari semua gejala itu, kita menemukan bahwa masyarakat di negara maju makin cepat menggunakan komputer. Penggunaan komputer di dalam masyarakat negara maju itu makin mempercepat pula kemajuan negara itu di bidang ilmu dan teknologi. Bersama komputer itu, kerja mereka makin cepat, makin efisien, dan makin cermat. Penjadwalan ulang di dalam kegiatan mereka membuat negara maju makin cepat maju.

Dalam hal ini, negara berkembang tidak mempunyai pilihan lain kecuali perlu mengikuti perkembangan di negara maju dengan memanfaatkan komputer untuk memajukan negaranya itu. Dengan demikian, literasi komputer merupakan suatu hal yang penting bagi banyak negara berkembang seperti Indonesia.

Beberapa langkah ke arah literasi komputer itu dapat berbentuk kebijakan kom-

puter, komputer sekolah dan komputer kursus, serta bacaan komputer. Di dalam programa literasi komputer, mereka terkait satu dan lainnya.

Kebijakan Komputer

Sekalipun tidak merupakan suatu keharusan, kebijakan komputer berguna untuk memberi arah kepada penggunaan komputer di dalam masyarakat dan di dalam sekolah kita. Rekomendasi kebijakan komputer yang terdapat di Filipina, misalnya, telah melahirkan pedoman penggunaan komputer di bidang pendidikan. Bersama itu, sekolah yang mampu mengadakan komputer sekolah akan berusaha meletakkan komputer sekolah pada prioritas yang cukup tinggi. Dan manakala anggaran tersedia, maka komputer sekolah memperoleh prioritas yang tinggi untuk diadakan.

Adalah pula suatu hal yang baik kalau kita pun memiliki kebijakan komputer. Paling sedikit, kebijakan komputer itu terdapat di bidang pendidikan kita. Mengacu kepada peranan komputer dalam memajukan ilmu dan teknologi, mengefisienkan dan mencermatkan kerja di dalam negara, kebijakan komputer di bidang pendidikan dapat memiliki berbagai wujud. Salah satu wujud kebijakan komputer yang cukup ringan untuk dilaksanakan adalah literasi komputer di kalangan pendidikan.

Komputer Sekolah dan Literasi Komputer

Komputer sekolah berfungsi juga sebagai media untuk mencapai literasi komputer. Sekalipun komputer sekolah belum dapat berfungsi sebagai komputer pendidikan, komputer itu dapat digunakan untuk mempelajari berbagai paket kantor yang banyak digunakan di dalam masyarakat. Mereka berguna sebagai bekal keterampilan di kalangan siswa dalam rangka persiapan kerja pada siswa itu di dalam masyarakat.

Dalam rangka ini, sebaiknya, komputer sekolah dialihkan dari kegiatan ekstra-kurikuler ke kegiatan ko-kurikuler. Dan dalam hal ini, komputer sekolah dapat sekaligus ditujukan untuk pembinaan berbagai kegiatan di kalangan siswa. Komputer sekolah dapat digunakan untuk membina dan meningkatkan kemampuan bahasa tulisan di kalangan siswa. Komputer sekolah itu dapat juga ditujukan ke arah kepekaan siswa terhadap kecermatan data.

Bacaan Komputer

Sekalipun komputer sekolah telah memberi peluang kepada para siswa untuk berkenalan dengan komputer, namun pengenalan itu masih bersifat sangat terbatas. Dalam banyak sekolah, programa literasi komputer serta pengenalan komputer melalui komputer sekolah hanya mampu memberikan pengetahuan yang sempit kepada para siswa. Mungkin saja, para siswa menjadi mahir di dalam penggunaan komputer, namun pengetahuan komputer masih lebih luas dari sekedar kemahiran penggunaan komputer itu.

Sebagai anggota masyarakat dari negara yang maju atau menuju ke kemajuan, kita perlu mengenal banyak aspek komputer. Kita perlu mengenal peranan komputer di dalam masyarakat, kita perlu mengetahui, secara populer, seluk beluk cara kerja komputer. Dan kita perlu mengetahui berbagai perkembangan baru di bidang komputer.

LITERASI KOMPUTER 449

Cara terbaik untuk mencapai literasi komputer dalam bentuk ini adalah melalui bacaan. Programa literasi komputer melalui berbagai bacaan populer tentang berbagai aspek komputer masih perlu ditingkatkan. Dan bacaan demikian terutama bermanfaat bagi para siswa yang ada di sekolah. Komputer merupakan bagian dari teknologi tinggi. Keterlibatan dengan komputer di kalangan siswa memiliki pula arti keterlibatan dengan teknologi tinggi yang ada di negara maju.

Teknologi Pendidikan Kita Menyongsong Era Informasi

Jusufhadi MIARSO

Pendahuluan

Partumbuhan bidang pendidikan dalam dasawarsa terakhir ini telah berlangsung dengan sangat mengesankan. Program SD Inpres berhasil menyediakan kesempatan pendidikan bagi semua anak usia sekolah dasar. Bahkan sejak tahun ajaran 1988 kelas 1 sekolah dasar sudah mulai kekurangan murid, karena di satu pihak jumlah tempat yang tersedia bertambah, dan di pihak lain jumlah anak berkurang karena berhasilnya program keluarga berencana.

Prioritas pembangunan pendidikan dalam periode Pelita V telah pula diarahkan pada peningkatan mutu pendidikan, dengan salah satu rujukan yang ditetapkan adalah tingkat pendidikan dasar menjadi sembilan tahun. Kebijakan ini barangkali didasarkan pada anggapan bahwa peningkatan pendidikan akan secara otomatis meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Namun perlu kita sadari bahwa perkembangan yang sangat mengesankan itu belum menyelesaikan seluruh masalah pendidikan. Sebagian besar indikator pembaruan pendidikan masih berorientasi pada nilai, prinsip, dan prosedur yang tradisional. Usaha transformasi pendidikan, di mana hakekat, lembaga, dan fungsi pendidikan dikembangkan dengan menggunakan nilai, prinsip, dan prosedur baru secara menyeluruh, belum lagi dilakukan. Dengan kata lain, usaha pembaruan pendidikan masih berkisar pada pemecahan masalah dalam bidang pendidikan sendiri yang telah ada sejak masa lalu. Masalah pendidikan masa depan, baik yang timbul sebagai tantangan pembangunan di dalam negeri, maupun yang timbul karena pengaruh perkembangan dari luar negeri, masih belum tertangani secara berarti. Padahal dalam periode Pelita V ini, pendidikan telah dituntut untuk berperan menciptakan masyarakat tahap tinggal landas pembangunan. Sedangkan dalam periode Repelita mendatang pendidikan harus sudah berhasil menyediakan sumber daya manusia yang mempunyai keahlian, ketrampilan, dan profesi yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan. Kecuali itu pendidikan harus pula berperan menciptakan kondisi mental dan sikap masyarakat, untuk menerima dan bertindak secara positif dalam proses perubahan sosial.

Sementara perkembangan pendidikan di Indonesia masih dalam proses mempersiapkan tenaga terdidik untuk memasuki era industri, perkembangan di dunia sudah sampai pada era pasca industri, dan memasuki era informasi. Perkembangan yang terakhir ini sudah pula dirasakan pengaruhnya dalam kehidupan kita, dan karena itu tidak dapat kita abaikan.

Kecenderungan Pendidikan Masa Depan

Setiap pembahasan tentang masa depan senantiasa mengandung ketidakpastian, tak terkecuali pembahasan pendidikan masa depan. Apa yang dibahas berikut ini bukan merupakan arah perkembangan pendidikan masa depan, melainkan landasan berupa prinsip, konsep dan prosedur yang diperlukan untuk melakukan usaha transformasi pendidikan. Kecenderungan yang diidentifikasikan berikut ini merupakan ramuan dari berbagai sumber, namun belum merupakan ramuan yang komprehensif.

Belajar Menyelidik. Yaitu meliputi kemampuan seseorang menggunakan proses dan prosedur intelektual untuk memecahkan masalah akademis maupun praktis yang dihadapinya. Dalam kalangan ilmu alamiah kemampuan ini disebut dengan "belajar menemukan" (discovery learning) dan dalam kawasan ilmu budaya sering disebut "belajar berkreasi" (creative learning). Dalam pelaksanaannya prinsip ini dicerminkan dengan berkurangnya penjelasan atau ceramah oleh guru dan dengan meningkatnya kegiatan meneliti -- baik secara mandiri maupun kelompok -- oleh peserta didik. Heathers berpendapat bahwa fungsi pendidikan yang paling penting adalah mengembangkan kemampuan menyelidik tiap orang agar ia dapat memecahkan persoalan hidupnya sendiri dan menjadi peserta yang efektif dalam memecahkan masalah kelompok. Prinsip ini serasi digunakan dalam masyarakat di mana pengetahuan dan penerapannya mengalami perubahan yang cepat.

Belajar Mandiri. Prinsip ini sangat erat hubungannya dengan belajar menyelidik, yaitu berupa pengarahan dan pengontrolan diri dalam memperoleh dan menggunakan pengetahuan. Kemampuan ini penting, karena keberhasilan dalam kehidupan akan diukur dari kesanggupan bertindak dan berpikir sendiri, dan tidak tergantung pada orang lain. Paling sedikit ada dua kemungkinan untuk melaksanakan prinsip ini, yaitu pertama: digunakan program belajar yang mengandung petunjuk untuk belajar sendiri oleh peserta didik dengan bantuan guru yang minimal, dan kedua: melibatkan siswa dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan belajarnya sendiri. Bentuk pertama telah dikembangkan dalam sistem Pamong. PPSP, SMP Terbuka, dan Universitas Terbuka dengan digunakannya modul belajar. Bentuk kedua pernah dikembangkan dalam sekolah laboratorium IKIP Malang oleh almarhumah Ibu Pakasi.

Belajar Struktur Bidang Studi. Materi atau informasi dalam bidang studi berkembang sejalan dengan perkembangan pengetahuan. Karena kemampuan manusia terbatas, sedang informasi terus bertambah, maka cara yang lebih bermakna adalah bila kita

mampu mempelajari gagasan umum yang dijadikan dasar dalam menyusun, menafsirkan, dan memperkirakan gejala yang ada dalam bidang studi itu, atau dengan kata lain mempelajari struktur bidang studi. Mempelajari struktur ini dapat dilakukan melalui pemahaman konsep, prinsip, prosedur, dan model teoritik. Cara ini akan lebih ekonomis dan praktis. Memang ada sejumlah informasi dan fakta dasar yang harus dikuasai, namun dengan menguasai struktur tersebut fakta dan informasi selanjutnya dapat disimpan dalam berbagai macam sarana bantu yang dapat diambil kembali sewaktu-waktu diperlukan.

Belajar Mencapai Penguasaan. Prinsip ini didasarkan pada asumsi bahwa tiap peserta didik mampu menguasai apa yang dipelajarinya. Asumsi lama menganggap bahwa derajat pencapaian belajar peserta didik akan terdistribusi secara normal dalam suatu kelompok. Jadi kalau asumsi lama menilai keberhasilan belajar dengan jalan memperbandingkan pencapaian peserta didik dengan teman sekelompoknya, maka asumsi baru membandingkannya dengan penguasaan atas tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Penguasaan atas tujuan ini merupakan standar bagi semua peserta didik, dengan ketentuan bahwa tiap peserta didik mendapat tugas yang sesuai dengan kemampuannya, serta bahwa kepada mereka itu dapat disediakan bahan, waktu, dan bimbingan yang diperlukan untuk keberhasilannya. Dengan prinsip ini peranan utama guru adalah mengelola kegiatan belajar peserta didik dan memberikan bimbingan yang diperlukan.

Pendidikan untuk Perkembangan Kepribadian. Perkembangan ini meliputi segala aspek kepribadian secara utuh, bukan hanya menekankan pada aspek kognitif saja, melainkan juga keyakinan, minat, dan nilai yang membentuk pribadi seseorang. Dengan ini seseorang akan dapat menentukan tujuan hidupnya, mengembangkan gaya hidupnya, dan mampu bertindak serasi dan selaras dengan lingkungannya. Perhatian juga diberikan pada perkembangan harga diri, disiplin, dan konsepdiri yang positif. Program pendidikan dengan demikian dituntut untuk sepadan dengan karakteristik peserta didik, serasi dengan aspirasi perorangan dan masyarakat, cocok dengan kebutuhan pembangunan dan selaras dengan kemajuan zaman.

Mengutamakan Kepentingan Peserta Didik. Mengingat bahwa kondisi dan karakteristik masing-masing peserta didik berbeda, sedangkan mereka semua berhak mendapatkan pendidikan dan mereka juga dituntut untuk menguasai kemampuan minimal yang ditentukan, maka untuk mereka masing-masing perlu diadakan berbagai macam kemungkinan, dan disediakan kemudahan untuk mengikuti salah satu kemungkinan itu. Misalnya bagi peserta didik yang tinggal di daerah terpencil dan terisolasi, atau mereka yang karena alasan fisik dan sosial-ekonomi tidak dapat mengikuti pendidikan regular, harus dapat diberikan program pendidikan kompensatoris dengan derajat dan pengakuan yang setaraf dengan program regular. Proses untuk menyelesaikan masalah yang berorientasikan kepentingan peserta didik ini perlu dilakukan secara bersistem, yaitu dengan melakukan identifikasi masalah, penentuan alternatif dan pensyaratan pemecahan, pemilihan strategi pemecahan dari alternatif yang ada, pelaksanaan strategi yang dipilih, menentukan efektivitas penyelenggaraan, dan revisi setiap langkah di dalam proses. Proses itu berkelanjutan, yang senantiasa diperbaiki sesuai dengan adanya masukan baru.

Persebaran Waktu. Pendidikan itu berlangsung sepanjang waktu, terutama waktu jaga dari setiap orang. Apabila setiap peserta didik perlu waktu tidur tujuh jam sehari, maka 17 jam waktu jaga setiap hari merupakan waktu potensial untuk terselenggaranya pendidikan. Berkaitan dengan konsep pendidikan seumur hidup, maka pendidikan itu mempunyai waktu yang sangat luwes. Dalam suatu sistem pendidikan hendaknya ada keterpaduan antara pendidikan di dalam sekolah dan di luar sekolah, sehingga perolehan suatu kemampuan tidak hanya dibatasi dan dihargai sewaktu seseorang bersekolah, atau didasarkan pada ijazah/tanda tamat belajar. Demikian juga, usia seseorang untuk mengikuti program pendidikan seyogyanya tidak dibatasi. Dalam kontek's ini perlu dihindari penggunaan istilah pendidikan formal, nonformal dan informal, karena istilah itu telah menyesatkan dalam pengkotakan waktu dan tempat.

Persebaran Tempat. Erat kaitannya dengan persebaran waktu, maka kegiatan pendidikan itu pada dasarnya dapat berlangsung di mana saja. Namun bilamana dikehendaki agar pendidikan itu terarah dan terawasi, maka perlu ditata terlebih dahulu bentuk kelembagaan dan tata caranya. Penataan ini tidak harus dilakukan secara formal dalam suatu bentuk perundangan khusus, melainkan dapat diperkembangan sebagai suatu kebiasaan dalam masyarakat. Apabila penataan ini telah terselenggara, terdapatlah jaringan belajar di dalam masyarakat, atau yang disebut Torsten Husen sebagai ''masyarakat belajar.''

Keanekaragaman Sumber. Pada awal kebudayaan, manusia memperoleh pendidikan dari alam sekitarnya. Dalam perkembangan kemudian ada orang-orang tertentu yang diberi wewenang khusus untuk memberikan pendidikan -- yang kemudian kita kenal dengan sebutan ''guru''. Namun, guru bukanlah satu-satunya sumber bagi peserta didik untuk memperoleh pendidikannya. Guru hanyalah salah satu sumber insani, dan di samping itu masih ada lagi sumber non-insani. Sumber-sumber insani ini harus dilengkapi dengan sumber non-insani berupa lingkungan, alat, media dan sebagainya. Peranan guru sebagai penyaji informasi tidak lagi tepat dalam perkembangan ini, karena hal itu dapat dilakukan oleh media.

Diferensiasi Peranan. Sejalan dengan adanya berbagai macam sumber insani, maka guru harus berbagi peranan dengan orang lain yang mempunyai tugas dan fungsi khusus. Semua orang tergabung ke dalam suatu tim instruksional; dan masing-masing orang di samping mempunyai keahlian dalam bidang tanggung jawabnya, juga memahami peranannya. Guru tidak lagi mempunyai kewenangan tunggal dalam proses instruksional.

Ekonomi Pendidikan. Pendidikan sebagai suatu proses yang menciptakan hasil, tidak mungkin terbebas dari pertimbangan ekonomi. Ditinjau dari segi anggaran, komponen pembiayaan untuk guru merupakan jumlah yang terbesar, oleh karena itu harus dapat digunakan seefisien dan seefektif mungkin. Dalam penggunaan sumber-sumber lain pun harus dipertimbangkan biaya yang paling ekonomis. Bila ada sejuta guru SD tentu tidak ekonomis untuk menuntut agar masing-masing guru membuat media instruksional; belum lagi kalau harus dipertimbangkan kualitasnya. Berbagai cara tradisional, seperti cara penataran guru dengan mengumpulkan mereka secara bergelombang di suatu tempat untuk suatu waktu tertentu, perlu dikaji efisiensinya. Dituntut adanya kesepadanan antara waktu, biaya

dan tenaga di satu pihak, dengan hasil yang diperoleh pada pihak lain. Berbagai pendekatan inovatif perlu dikembangkan dan diteliti.

Pendekatan Ilmiah. Pendidikan merupakan kepentingan semua orang. Tetapi itu tidak berarti bahwa pendidikan merupakan "common sense" yang dapat dimengerti dan diketahui oleh orang awam. Pendidikan sebagai suatu disiplin keilmuan berkembang sesuai dengan perkembangan daya-pikir, keadaan dan kebutuhan manusia. Sebagai ilmu terapan, pendidikan banyak mengambil ajaran dari ilmu-ilmu murni seperti filsafat, sosiologi, psikologi, ilmu alamiah dan ilmu terapan lain seperti manajemen. Ajaranajaran ini kemudian diramu dan dikembangkan lebih lanjut dengan teknik intelektual khusus, untuk dapat digunakan dalam: mensistematisasikan pengamatan, memberikan penjelasan, membuat prediksi, menyusun hipotesis dan melakukan penelitian atas gejala yang dipelajarinya. Bentuk teori pendidikan juga mengalami perkembangan; kalau semula kebanyakan bersifat deskriptif, maka teori baru banyak yang bersifat preskriptif.

Perkembangan Era Informasi

Sejak dahulu kala, perkembangan masyarakat memerlukan adanya informasi. Informasi ini digunakan untuk meneruskan tradisi dan nilai-nilai budaya, untuk menyelenggarakan pemerintahan, untuk melangsungkan perdagangan, dan untuk berbagai keperluan pengendalian proses sosialekonomi yang lain. Semakin berkembang suatu masyarakat, semakin banyak diperlukan jenis dan jumlah informasi, dalam waktu yang semakin pendek dan jangkauan

yang semakin luas. Informasi itu disebarkan atau diperoleh dengan menggunakan lambang dan isyarat, serta teknologi yang tersedia pada zamannya.

Teknologi informasi sebagai suatu produk dan proses sekarang ini telah berkembang sangat pesat. Perkembangan itu mempengaruhi segenap kehidupan kita dalam berbagai bentuk aplikasi. Toffler menggambarkan perkembangan itu sebagai revolusi yang berlangsung dalam tiga gelombang. Gelombang pertama timbul dalam bentuk teknologi pertanian; teknologi ini telah berlangsung ribuan tahun, tetapi hingga kini bahkan masyarakat kita masih banyak yang belum menerapkan atau mengambil manfaatnya. Gelombang kedua ditandai oleh adanya teknologi industri, yang berlangsung hanya dalam masa 300 tahun saja. Gelombang ketiga merupakan revolusi teknologi elektronik dan informatik, yang berlangsung hanya dalam waktu puluhan tahun saja.

Secara umum perkembangan dalam era informasi menunjukkan ciri-ciri sebagai berikut: (1) meningkatnya daya muat untuk mengumpulkan, menyimpan, memanipulasikan dan menyajikan informasi; (2) kecepatan penyajian informasi yang meningkat; (3) miniaturisasi perangkat keras disertai dengan ketersediaannya yang melimpah; (4) keragaman pilihan informasi untuk melayani berbagai macam kebutuhan; (5) biaya perolehan informasi, terutama biaya transmisi data yang cepat dalam jarak jauh, yang relatif semakin turun; (6) kemudahan penggunaan produk teknologi informasi, baik perangkat keras maupun perangkat lunaknya; (7) kemampuan distribusi informasi semakin luas, dan karena itu informasi lebih mudah diperoleh, menembus batas-batas geografis, politis, maupun kedaulatan; (8) meningkatnya kegunaan informasi dengan

aneka ragam pelayanan yang dapat diberikan sehingga memungkinkan pemecahan masalah yang lebih baik serta pembuatan prediksi masa depan yang lebih tepat.

Berbagai kecenderungan khusus dalam teknologi informasi yang erat berkaitan dengan penyelesaian masalah pendidikan dapat disebut sebagai berikut.

Teknologi Siaran. Sejak Pelita I teknologi siaran radio dan televisi sebenarnya telah diprogramkan untuk mengatasi masalah penyebaran mutu pendidikan. Memang prasarana dan sarana pada waktu itu belum ada atau belum memadai, namun perkembangan teknologi siaran, seperti siaran langsung dari satelit dan pemancar-ulang berdaya rendah, telah memungkinkan dicapainya seluruh pelosok tanah air. Jaringan pemancar-ulang berdaya rendah ini pada akhir Pelita V direncanakan dibangun untuk menjangkau seluruh daerah terpencil/terisolasi, sehingga siaran radio dan televisi dapat meliput 100% wilayah Indonesia. Kemungkinan peliputan ini juga didukung oleh perkembangan sumber daya bertenaga surya.

Satelit Komunikasi. Sejak tahun 1976 Indonesia telah memasuki era informasi modern dengan beroperasinya SKSD Palapa I. Sistem satelit komunikasi merupakan kebutuhan yang unik bagi Indonesia karena keadaan dan letak geografisnya. Dasar pertimbangan pengembangan sistem ini adalah untuk keperluan pendidikan, penerangan dan hiburan, pemerintahan, bisnis dan perindustrian, dan pertahanan/keamanan. SKSD Palapa generasi III yang sekarang beroperasi, mempunyai kapasitas 48 transponder, yang belum semuanya dapat dimanfaatkan apalagi untuk keperluan khusus pendidikan. Pemanfaatan sistem ini masih lebih banyak untuk pengiriman dan penerimaan pesan melalui telepon atau untuk konperensi jarak jauh (teleconference) serta untuk pesan tertulis. Perkembangan teknologi yang akan dipakai dalam generasi satelit berikutnya, telah memungkinkan digunakannya satelit komunikasi untuk siaran langsung. Percobaan siaran langsung melalui satelit dengan ATS 6 (Application Technology Sattelite 6) di India pada tahun 1974-1975 telah menunjukkan hasil-hasil yang positif, meskipun dikehendaki adanya sejumlah perubahan struktural dalam penyelenggaraan pendidikan.

perangkat Komputer. Perkembangan keras komputer berlangsung sangat pesat. Kecuali daya muatnya semakin besar, juga kecepatan operasinya semakin tinggi. Komputer mikro NEXT yang ditemukan dan dikembangkan oleh Steven Jobs pada bulan Oktober tahun 1988 yang lalu, mempunyai kapasitas 256 MB pada disk ukuran 51/4 inci, atau sekitar 300 kali kapasitas komputer meja/personal yang lazim kita pakai sekarang ini. Komputer meja/personal sendiri sekarang ini sudah tidak dipandang sebagai benda mewah lagi, melainkan sebagai suatu kebutuhan yang esensial untuk mengikuti kemajuan. Tidak ada satu kantor pun yang sekarang ini tidak memiliki dan mengoperasikan komputer. Semua perguruan tinggi negeri telah menggunakan komputer untuk mengelola mahasiswanya, di samping menggunakannya untuk keperluan penelitian dan pengembangan. Lima tahun yang lalu komputer personal dengan kapasitas 256 KB berharga di atas dua juta rupiah; sekarang komputer dengan kapasitas 2 MB dengan kecepatan pemrosesan empat kali lebih cepat, harganya hanya di bawah dua juta rupiah. Kursus komputer telah pula mewabah keseluruh pelosok, karena hampir semua bidang pekerjaan mensyaratkan pengenalan komputer. Pengenalan komputer ini

juga telah ditawarkan kepada kebanyakan SMA Negeri dengan jalan swadana. Program atau perangkat lunak komputer telah pula berkembang pesat untuk memenuhi berbagai keperluan, dan dirancang sedemikian rupa sehingga akrab dengan pemakai (users' friendly).

Teknologi Video. Perkembangan dalam bidang ini sejalan dengan perkembangan komunikasi dan komputer, meskipun orientasi utamanya adalah untuk keperluan hiburan. Pesawat perekam video pertama kali dipakai untuk merekam pelantikan Presiden Eisenhower pada tahun 1956, dengan pesawat sebesar satu truk dan dengan pita perekam selebar 2 inci. Sekarang ini kaset perekam video hanyalah dengan pita selebar 1/2 inci dan dapat ditenteng, telah menjadi alat rumah tangga meskipun masih terbatas pada tingkat sosial-ekonomi tertentu. Perekaman video telah dianggap sebagai jawaban untuk mengatasi masalah penyesuaian waktu dan kemampuan. Kualitas teknisnya juga sudah meningkat dalam bentuk layar yang semakin pipih dan semakin lebar, resolusi yang semakin tinggi, dan suara yang lebih baik (stereo HiFi). Percobaan telah dilakukan oleh Sony untuk menghasilkan kamera video tanpa film, yaitu dengan cara mengawinkan teknologi video dan komputer. Perkembangan baru dalam bentuk video disk telah pula memasuki pasaran. Piringan video ini jauh lebih kuat dibandingkan piringan hitam yang telah kita kenal ataupun disket komputer, karena tidak dapat dihapus, mempunyai dua jalur suara, gambarnya dapat dihentikan, serta kemampuan penyimpanan yang besar sekitar 60.000 frame pada satu sisi. Teknologi ini bila digabungkan dengan komputer memungkinkan program interaktif, karena gambar dan pesan dapat ditampilkan secara acak melalui kontrol komputer.

Teknologi dan Penggunaannya

Teknologi dapat dipandang sebagai produk (televisi, komputer dsb.) maupun sebagai proses. Pada awal perkembangannya memang teknologi mengandung ciri yang menonjol berupa produk. Namun dalam perkembangan sekarang, ciri itu tidak selalu harus ada. Beberapa ahli seperti Ellul memberi arti teknologi sebagai "keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap bidang kegiatan manusia." Iskandar Alisyahbana mendefinisikan teknologi sebagai "cara melakukan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan bantuan alat dan akal, sehingga seakan-akan memperpanjang, memperkuat atau membuat lebih ampuh anggota tubuh, pancaindera dan otak manusia." Sedangkan Baiquni mengartikan teknologi sebagai "hasil penerapan sistematik dari sains, yang merupakan himpunan rasionalitas insani kolektif, untuk memanfaatkan hidup dan mengendalikan gejala-gejala di dalam proses-proses produktif yang ekonomis."

Dengan mengambil analogi dari bidang industri barang dan jasa, dapat kita ketahui bahwa penerapan teknologi telah memungkinkan produksi lebih banyak, dengan kualitas lebih baik, dan biaya satuan produksi lebih rendah. Namun hal itu dicapai secara kolektif (tidak individual), dengan adanya pembagian tanggung jawab, diversifikasi peranan, perencanaan yang cermat, yang semuanya mengacu pada totalitas produksi yang lebih ekonomis. Memang perkembangan itu juga membawa korban, yaitu digantikannya tenaga kerja manusia yang kurang efisien dengan mesin. Namun perlu diingat bahwa tenaga kerja yang digantikan itu adalah yang kurang serasi dengan keseluruhan proses produksi dan yang secara ekonomis

kurang bermanfaat untuk dilatih-ulang.

Apabila kita analisis, maka pengertian serta contoh penerapan teknologi di atas mengandung pelajaran sebagai berikut:

- 1. Diperlukan pendekatan yang bersistem secara menyeluruh. Tidak hanya sistem mikro yang diperhatikan, tetapi juga sistem meso dan makro.
- 2. Perlu adanya diversifikasi tanggung jawab dan bersamaan dengan itu adanya spesialisasi yang senantiasa ditingkatkan. Sebelum digunakan teknologi masingmasing unit boleh dikatakan mempunyai tanggung jawab yang sama dan seragam, namun setelah digunakan teknologi tanggung jawab itu menjadi berbeda. Dan sejalan dengan perbedaan tanggung jawab itu, diperlukan adanya spesialisasi yang semakin lama semakin tajam.
- 3. Perlu ada koordinasi yang baik dalam artian waktu dan gerak. Ada hubungan antar komponen, ada kesinambungan dalam tata kerja, dan ada ketergantungan satu sama lain. Dengan koordinasi yang baik, maka pengawasan dapat dilakukan dengan baik. Mata rantai yang kurang berfungsi dapat segera diketahui dan dilakukan perbaikan terhadapnya. Koordinasi ini makin mengarah pada skala yang lebih besar dan lebih kompleks.
- 4. Perlu ada disiplin yang tinggi, terlebihlebih disiplin internal yang didasarkan
 pada rincian tugas dan tanggung jawab
 yang telah ditentukan dan/atau telah disepakati. Disiplin ini pada awalnya mungkin perlu dipaksakan dari luar, atau dilakukan dengan pengawasan yang ketat.
 Pengawasan ini terus diperlukan meskipun telah terbentuk disiplin internal,
 namun dengan tingkat keketatan yang
 berbeda.

5. Perlu ada pengelolaan yang lebih terbuka dan tidak birokratis. Ciri pengelolaan ini adalah berkurangnya hirarki, bertambahnya ketangkasan, pendelegasian wewenang lebih besar, ketergantungan lebih besar pada informasi, dan bertambahnya kreativitas dan inovasi.

Butir-butir pelajaran tersebut di atas tidak merupakan daftar yang tuntas, lagi pula tidak merupakan butir-butir lepas yang berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan dan ada kalanya tumpang tindih.

Teknologi memang belum dapat kita manfaatkan sedemikian rupa sehingga timbul penemuan sosial (social invention), meskipun teknologi itu telah menghasilkan perubahan sosial. Dengan demikian teknologi tidak dapat dituntut tanggung jawabnya, bila terjadi sesuatu akibat negatif. Pencegahan akibat negatif itu dapat dilakukan dengan pendekatan isomorfi, yaitu di mana dua struktur kompleks yang berbeda dipadukan sedemikian rupa untuk saling mengisi dan melengkapi. Dalam konteks tulisan ini kedua struktur kompleks tersebut adalah teknologi dan pendidikan.

Daoed Joesoef dalam pengarahannya selaku Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengemukakan:

...teknologi ini sekarang diterapkan pada hampir semua bidang kehidupan. Oleh karena itu sudah wajar kalau pendidikan menggunakan pula teknologi dalam dosis yang terus-menerus meningkat...

Sepuluh tahun sebelumnya, Presiden Nixon dalam salah satu pengarahannya kepada komisi khusus yang ditugaskan untuk mengkaji teknologi pendidikan di Amerika Serikat, menyatakan bahwa: "Kita telah menjadi korban dari kecanggihan teknologi kita sendiri. Tetapi saya yakin bahwa ke-

mampuan dan ketrampilan yang sama, yang telah menimbulkan masalah itu, akan dapat dikerahkan untuk tujuan mengatasinya."

Perkembangan Teknologi Pendidikan

Teknologi pendidikan merupakan suatu bidang pengetahuan yang relatif baru. Masih banyak yang mempertanyakan gejala apa yang menjadi perhatiannya dan karena itu menjadi bidang garapannya; mengapa perlu diperhatikan dan digarap; dan bagaimana cara serta bentuk penggarapannya. Gejala yang merupakan bidang garapan teknologi pendidikan adalah:

- 1. Adanya orang-orang belajar yang belum memperoleh perhatian cukup tentang kebutuhannya, kondisinya, dan tujuannya.
- 2. Adanya si-belajar yang tidak cukup memperoleh pendidikan dari sumber-sumber sedekala (tradisional), dan karena itu perlu digunakan dan dikembangkan sumbersumber baru.
- 3. Adanya sumber-sumber baru berupa: orang (misalnya penulis buku ajar, dan pembuat media instruksional), isi pesan (yang tertulis dalam buku, tersaji dalam media dan sebagainya), bahan (misalnya buku dan perangkat lunak televisi), alat (pesawat televisi dan sebagainya), caracara tertentu dalam memanfaatkan orang, pesan, bahan dan alat, serta lingkungan tempat proses belajar itu berlangsung.
- 4. Adanya kegiatan bersistem dalam mengembangkan sumber-sumber belajar itu yang bertolak dari landasan teori tertentu dan hasil penelitian, yang kemudian dirancang, dipilih, diproduksi, disajikan, digunakan, disebarkan, dinilai, dan disempurnakan.

5. Adanya pengelolaan atas: kegiatan belajar yang memanfaatkan berbagai sumber, kegiatan menghasilkan dan/atau memilih sumber belajar, serta orang dan lembaga yang terlibat langsung dalam kegiatan-kegiatan tersebut. Hal ini dilakukan agar kegiatan lebih berdaya guna, berhasil guna, dan produktif.

Cara penggarapan secara umum adalah dengan memakai pendekatan isomorfi seperti telah disebut di muka, sedangkan cara penggarapan gagasan dan rujukan secara khusus, disebut pula teknik intelektual, merupakan sesuatu yang khas, yang tidak dilakukan oleh bidang pengetahuan lain. Cara yang khas itu adalah dengan:

- 1. Memadukan berbagai macam pendekatan dari bidang psikologi, komunikasi, manajemen, rekayasa dan lain-lain secara bersistem.
- 2. Memecahkan masalah secara menyeluruh dan serempak, dengan memperhatikan dan mengkaji semua kondisi dan saling kaitan di antaranya.
- 3. Digunakannya teknologi sebagai proses dan produk untuk membantu memecahkan masalah.
- 4. Timbulnya daya lipat atau efek sinergi, di mana penggabungan pendekatan dan/ atau unsur-unsur mempunyai nilai lebih dari sekedar penjumlahan. Demikian pula pemecahan secara menyeluruh dan serempak akan mempunyai nilai lebih daripada memecahkan masalah secara terpisah.

Konsep teknologi pendidikan telah berkembang sedikitnya melalui lima paradigma. Paradigma pertama bertolak dari pendekatan perekayasaan, di mana media audiovisial yang merupakan produk kerekayasan digunakan sebagai alat bantu dalam belajar-

mengajar, dan karena itu media dianggap sebagai ciri utama dalam konsep teknologi pendidikan. Paradigma kedua bertolak dari pendekatan sistem dan teori komunikasi dalam kegiatan pendidikan. Paradigma ketiga bertolak dari pendekatan manajemen proses instruksional, di mana unsur-unsur yang masing-masing mempunyai fungsi berbeda, dijalin secara integral. Paradigma keempat bertolak dari pendekatan ilmu perilaku, yaitu dengan memfokuskan perhatian pada diri peserta didik agar mereka dapat dimungkinkan belajar secara efektif dan efisien. Kemungkinan ini tercipta melalui suatu proses yang kompleks dan terpadu, serta dirancang dan dilaksanakan secara cermat. Paradigma baru atau paradigma kelima diajukan oleh Molenda, bertolak dari pendekatan seni dan lingkungan. Dengan pendekatan ini disyaratkan agar proses maupun produk teknologi pendidikan bersifat anggun (elegant), akrab, dan serasi.

Berdasarkan perkembangan paradigma tersebut dapat dirumuskan gagasan dasar atau falsafah teknologi pendidikan, yaitu agar setiap pribadi dapat berkembang semaksimal mungkin dengan jalan memanfaatkan teknologi sedemikian rupa sehingga selaras dengan perkembangan masyarakat dan lingkungan. Apabila konsep teknologi pendidikan diterapkan dalam suatu sistem pendidikan, maka akan dapat dilihat ciri-ciri sebagai berikut:

- 1. Adanya dan dimanfaatkannya sumbersumber baru berupa orang, pesan, bahan, peralatan, teknik, dan latar, yang memungkinkan orang belajar secara terarah dan terkendali.
- 2. Dilakukannya fungsi pengembangan meliputi: penelitian, perancangan, produksi, seleksi, logistik, penyebaran, dan penilaian dalam proses pengadaan dan

- pemakaian sumber belajar.
- 3. Dilaksanakannya fungsi pengelolaan atas organisasi dan personel yang melakukan kegiatan pengembangan dan/atau pemanfaatan sumber belajar.
- 4. Meningkatnya jenjang pengambilan keputusan belajar, yang semula dilakukan oleh masing-masing guru kelas/pembina kegiatan belajar setempat, hingga pada tingkat penyusun dan pengembang kurikulum.
- 5. Timbulnya berbagai jenis pola instruksional dengan terintegrasinya sumber belajar baru dalam kegiatan belajarmengajar. Sumber belajar baru tersebut dapat berfungsi melalui guru, dapat berbagi peran dengan guru, dan dapat berdiri sendiri tanpa kehadiran guru.
- 6. Timbulnya berbagai alternatif kelembagaan pendidikan dengan rentangan antara sekolah tradisional hingga jaringan belajar. Lembaga-lembaga pendidikan itu dapat dibedakan atas dasar tiga kriteria berikut:
 - a. ketat tidaknya aturan penyelenggaraan lembaga tersebut dalam arti waktu, tempat, tenaga, dan sarana;
 - b. memusat atau menyebarnya kewenangan pengelolaan kegiatan belajar-
 - c. keragaman sumber belajar yang dikembangkan dan dipakai.
- 7. Adanya standar mutu bahan ajaran dan tersedianya sejumlah pilihan bahan ajaran yang mutunya teruji.
- 8. Berkurangnya keragaman proses pengajaran, namun dengan mutu yang lebih baik.
- 9. Dilakukannya perencanaan dan pengembangan pembelajaran oleh para ahli yang khusus bertanggung jawab untuk itu dalam suatu kerjasama tim.

- Tersedianya bahan ajaran dengan kualitas yang lebih baik, serta jumlah dan macam yang lebih banyak.
- Dilakukannya penilaian dan penyempurnaan atas segala tahap dalam proses pembelajaran.
- 12. Diselenggarakannya pengukuran hasil belajar berdasarkan penguasaan tujuan yang ditetapkan.
- 13. Berkembangnya pengertian dan peranan guru.

Tentu saja tidak semua ciri harus ada dalam setiap usaha penerapan konsep teknologi pendidikan. Meskipun makin banyak ciri yang terdapat, namun semakin mantaplah penerapan konsep teknologi pendidikan tersebut.

Ciri-ciri penerapan teknologi pendidikan di atas adalah hasil analisis konseptual. Kajian empirik telah pernah dilakukan oleh suatu komisi khusus yang dibentuk oleh Kongres Amerika Serikat. Komisi itu mengidentifikasikan potensi teknologi pendidikan sebagai berikut:

- 1. Meningkatnya produktivitas pendidikan dengan jalan:
 - a. memperlaju pentahapan belajar,
 - b. membantu guru untuk menggunakan waktunya secara lebih baik,
 - c. mengurangi beban guru dalam menyajikan informasi, sehingga guru dapat lebih banyak membina dan mengembangkan kegiatan belajar anak didik.
- 2. Memberikan kemungkinan pendidikan yang sifatnya lebih individual dengan jalan:
 - a. mengurangi kontrol guru yang kaku dan tradisional,
 - b. memberikan kesempatan anak didik untuk berkembang sesuai dengan ke-

mampuan perorangan mereka.

- 3. Memberikan dasar pembelajaran yang lebih ilmiah dengan jalan:
 - a. perencanaan program pembelajaran secara bersistem,
 - b. pengembangan bahan ajaran yang dilandasi penelitian.
- 4. Meningkatkan kemampuan pembelajaran dengan memperluas jangkauan penyajian, dan kecuali itu penyajian pesan dapat lebih konkrit.
- Memungkinkan belajar lebih akrab karena dapat:
 - a. mengurangi jurang pemisah antara pelajaran di dalam dan di luar sekolah,
 - b. memberikan pengalaman tangan pertama.
- 6. Memungkinkan pemerataan pendidikan yang bermutu, terutama dengan:
 - a. dimanfaatkannya secara bersama tenaga atau kejadian langka,
 - b. didatangkannya pendidikan kepada mereka yang memerlukan.

Mengingat potensi teknologi pendidikan yang begitu besar, tentunya tidak ada alasan lagi untuk menunda penerapannya dalam sistem pendidikan di Indonesia. Apalagi tenaga terdidik dalam bidang teknologi pendidikan sudah cukup banyak. Program keahlian teknologi pendidikan pada jenjang S 1 sekarang ini telah dilaksanakan di enam IKIP, dan pada jenjang S 2 dan S 3 dilaksanakan di IKIP Jakarta dan Malang. IKIP Jakarta bahkan telah menentukan pola ilmiah pokok Teknologi Pendidikan.

Penerapan konsep, prinsip dan prosedur teknologi pendidikan dapat dilakukan melalui berbagai strategi. Kita dapat mengidentifikasikan empat strategi penerapan teknologi pendidikan. Strategi pertama adalah menerapkan konsep itu secara menyeluruh dan serentak, namun strategi ini mengandung kesulitan yang besar, karena akan terjadi semacam revolusi dalam bidang pendidikan. Strategi kedua adalah mengembangkan program yang paralel, yaitu di samping sistem tradisional yang ada juga dikembangkan sistem baru yang berjalan paralel; sistem vang baru sedikit demi sedikit mengintervensi sistem tradisional sehingga tercipta satu jalinan yang kuat. Awal strategi ini sebenarnya telah ada di Indonesia, yaitu dengan adanya SD Pamong, SMP Terbuka, dan Universitas Terbuka yang merupakan lembaga pendidikan paralel dan menerapkan konsep teknologi pendidikan dalam sistem instruksionalnya. Strategi ketiga adalah menerapkan secara serentak dari bawah (misalnya mulai dari kelas 1 sekolah dasar), dan tiap tahun ditingkatkan hingga meliputi seluruh jenjang pendidikan. Kelemahan utama strategi ini adalah waktu yang panjang untuk dapat diterapkan pada semua jenjang pendidikan. Sedangkan strategi keempat penerapan komponen-komponen teknologi pendidikan dalam sistem pendidikan tradisional. Namun strategi ini dapat merupakan usaha tambal sulam, bila kita tidak cermat dalam memilih dan mengintegrasikan komponen-komponen tersebut dalam sistem yang berlaku.

Khususnya bagi Indonesia peluang memanfaatkan dan mengembangkan teknologi pendidikan dalam menyambut era informasi sebenarnya terbuka luas. Namun harus kita akui bahwa perkembangan teknologi pendidikan itu masih sangat awal dan terfragmentasikan. Pedoman dan pengarahan kebijakan yang ada telah tertuang dalam GBHN 1988 serta UU No. 2 Tahun 1989. Pedoman itu memang baru meliputi komponen tertentu dalam konsep teknologi pendidikan,

atau dapat dikatakan baru memasuki paradigma pertama dalam perkembangan teknologi pendidikan. Ketetapan No. II/MPR/ 1988 tentang Garis Besar Haluan Negara menentukan antara lain:

...media pendidikan serta fasilitas lainnya perlu terus disempurnakan, ditingkatkan dan lebih didayagunakan.

Dalam UU No. 2 Tahun 1989 Pasal 35 tertulis:

Setiap satuan pendidikan jalur pendidikan sekolah baik yang diselenggarakan oleh Pemerintah maupun masyarakat harus menyediakan sumber belajar.

Kecuali landasan kebijakan tersebut, Pemerintah telah pula memutuskan pada tahun 1991 yang akan datang untuk bekerjasama dengan pihak swasta menyelenggarakan televisi pendidikan, sebagai suatu program kompensatoris untuk menyebarluaskan mutu pendidikan terutama ke daerah terpencil.

Sudah jelas bahwa secara konseptual media pendidikan serta sumber belajar lain mampu memberikan kemudahan dan dukungan kepada guru untuk melaksanakan tugas dengan lebih baik, serta mempermudah peserta didik untuk belajar. Masalahnya adalah bagaimana strategi pengoperasiannya agar media televisi atau media pendidikan lain dapat terintegrasikan dalam sistem instruksional yang ada, sehingga terjamin efektivitasnya. Salah satu strategi yang disarankan adalah sebagai berikut:

1. Para guru harus diyakinkan terlebih dahulu akan kegunaan media pendidikan, dan bahwa media itu tidak akan menggantikan kedudukannya sebagai guru, melainkan membantu untuk paling tidak menyimpan dan menyajikan konsep, prinsip dan prosedur yang ingin diajarkannya.

- Para guru harus ditingkatkan rasa percaya-dirinya, yaitu bahwa ia menguasai pesan yang terkandung dalam media, serta trampil dalam menyajikannya.
- 3. Para guru perlu dilibatkan dan ikut berpartisipasi dalam pengembangan media pendidikan, sehingga produknya lebih sesuai dengan kebutuhan di lapangan, serta adanya rasa ikut memiliki.
- 4. Media pendidikan itu sendiri harus dirancang sedemikian rupa sehingga guru dapat menyesuaikan dengan keadaan di kelas, dan dengan demikian masih memberikan kemungkinan untuk improvisasi secara terbatas.
 - 5. Media pendidikan harus tersedia pada saat diperlukan, yang seringkali tak terencana jauh dari sebelumnya.
 - 6. Perlu ada dukungan moral dan kebijakan mulai dari Pengurus Yayasan, Pimpinan Sekolah, serta kumpulan sejawat akan pentingnya penggunaan media pendidikan. Dari pihak pimpinan, dukungan ini perlu pula mengejawantah dalam bentuk empat dukungan berikut ini.
 - 7. Perlu ada dukungan organisasi, yaitu adanya lembaga tetap yang mempunyai fungsi pengembangan dan pelayanan media pendidikan yang bertindak secara proaktif.
 - 8. Perlu ada dukungan personel, yaitu adanya tenaga fungsional/profesional yang dapat membantu usaha guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan media dalam kegiatan instruksionalnya.
 - 9. Perlu ada dukungan fasilitas, baik yang berbentuk fisik misalnya ruang, peralatan, bahan baku dll., dan yang non-fisik seperti kesempatan untuk mengikuti penataran, pameran, seminar dan sebagainya.

10. Perlu ada dukungan dana, yang seringkali merupakan unsur paling menentukan untuk tersedianya berbagai bentuk dukungan lain.

Kecuali itu perlu dipertimbangkan bahwa pengintegrasian media instruksional tersebut memerlukan waktu. Maka kalau dikehendaki agar televisi pendidikan sudah mulai digunakan dalam sekolah tradisional pada waktu dua bulan mendatang, maka akan dihadapi kesulitan yang tidak sedikit. Pertama-tama adalah karena infrastrukturnya belum ada: guru belum siap untuk berbagi peranan dengan guru lain yang mengajar melalui media; jadwal siaran televisi akan berbenturan dengan jadwal pelajaran yang telah disusun secara ketat; isi program sajian tidak sesuai dengan kemajuan pelajaran; dan fasilitas terbatas yang harus dibagi dalam beberapa kelas paralel. Akan lebih baik bila program siaran televisi itu dapat diintegrasikan dalam sistem SMP Terbuka, mengingat infrastruktur telah tersedia, di samping fasilitasnya dapat dimanfaatkan pula oleh kelompok belajar di luar sekolah.

Kesimpulan

Konsep teknologi pendidikan di Indonesia masih belum dikenal secara utuh. Kebanyakan di antara kita lebih mengenal artefak dalam teknologi pendidikan, terutama yang berupa produk kerekayasaan. Padahal konsep teknologi pendidikan lebih berorientasi pada ilmu-ilmu perilaku.

Teknologi pendidikan mempunyai potensi yang sangat besar terutama dalam menyongsong perkembangan zaman memasuki era informasi. Maka, diperlukan strategi nasional untuk mengembangkan dan menerapkan teknologi pendidikan secara menyeluruh dalam sistem pendidikan, dan tidak hanya

digunakan komponen-komponen atau artefaknya saja, karena hal itu lebih merupakan usaha tambal-sulam.

Untuk mengurangi gejolak dalam sistem pendidikan tradisional bila konsep teknologi pendidikan diterapkan secara serentak, perlu dikembangkan dan dibina terus program pendidikan kompensatoris sebagai subsistem pendidikan yang paralel dengan subsistem yang tradisional. Hasil dan pelajaran yang diperoleh dari program kompensatoris ini kemudian dicangkokkan pada program yang tradisional, sehingga akhirnya akan tercapai usaha transformasi pendidikan ke arah terciptanya masyarakat informasi.

Kurikulum Pendidikan Dasar Menyongsong Abad Informasi:

Sebuah Pemikiran Tentang Kurikulum Sekolah Dasar

T. Raka JONI

Pengantar

LLAH lahirnya Undang-undang mengenai Sistem Pendidikan Nasional 1989 (USPN 1989) serta Peraturan Pemerintah No. 28/1980 mengenai Pendidikan Dasar, di samping telah cukup lamanya kurikulum yang sekarang berlaku, telah memicu kegiatan penyempurnaan kurikulum oleh aparat Depdikbud yang terkait. Sementara di pihak lain, setidak-tidaknya di waktuwaktu yang lampau, penyempurnaan kurikulum adalah lebih berkesan sebagai "bongkar-pasang mata pelajaran" yang implementasinya pun tidak jauh berbeda satu sama lain; yaitu, pemberian informasi yang bersumber dari buku-buku teks yang penguasaannya kemudian ditagih melalui ujian-ujian yang terutama mempersyaratkan hafalan.

Tulisan ini tidak bermaksud untuk -- secara serta-merta -- mengusulkan penambahan atau pengurangan mata atau bahan pelajaran. Sebaliknya, kesempatan ini ingin dipergunakan untuk mengemukakan sebuah cara memandang dan memperlakukan kurikulum berlandaskan pada kajian kritikal terhadap aspek-aspek yang lebih mendasar: mulai dari latar kemasyarakatannya sampai dengan harapan-harapan yang ditumpukan pada pendidikan melalui sistem persekolahan maupun pengemasan pesan-pesannya ke dalam bentuk pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa sebagai pebelajar, di samping dilihat dari segi misi pendidikan sebagai bentuk utama upaya pengembangan sumber daya manusia. Hal ini penting ditekankan oleh karena nyaris selalu terjadi "pengebirian pesan" di dalam penyelenggaraan program pendidikan. Yaitu, akibat kekurangajekan antara hajat yang diniati berbagai pihak yang merupakan sumber pesan dan program yang kemudian secara formal ditetapkan yang -- mestinya -- bertolak dari sumber tersebut, serta perwujudannya sebagai pengalaman belajar yang dihayati subyek didik yang -- mestinya -- merupakan penjabaran dari program yang telah secara formal ditetapkan.

Pada gilirannya, kekurangajekan penerjemahan pesan-pesan kependidikan melalui

berbagai program pengajaran yang dapat ditelusuri dari kesimpangsiuran harapan yang ditumpukan pada pendidikan, seperti: tenaga kerja siap pakai, pencipta lapangan kerja, perebut ilmu dan teknologi, pembawa nilai tambah, dan sebagainya, menyarankan pentingnya dimiliki acuan konseptual yang mantap mengenai hakikat dan misi pendidikan melalui sistem persekolahan, termasuk yang diselenggarakan di jenjang sekolah dasar sebagai bagian dari pendidikan dasar 9 tahun, di samping terselenggarakannya pengelolaan program-program tersebut secara berhasil serta berdaya guna.

Oleh karena itu, tulisan ini akan menonjolkan pentingnya pendekatan sistematissistemik dalam merumuskan acuan konseptual yang diperlukan untuk merancang serta mengimplementasikan kurikulum, termasuk kurikulum sekolah dasar, sebagai skenario dasar bagi penyelenggaraan program pengajaran yang mendidik. Dalam pada itu, perlu ditambahkan bahwa dalam penerapannya, pendekatan ini masih memerlukan pemantapan-pemantapan, terutama dari segi pengayaan substantif, di dalam menetapkan acuan konseptualnya dengan memanfaatkan masukan dari berbagai pihak terkait, baik dalam bentuk hasil kajian empirik dan pendapat ahli maupun yang berupa pilihan nilai dari masyarakat dan pemerintah.

Acuan Konseptual dalam Pengembangan Kurikulum

Secara prosedural, pendekatan sistematis-sistemik berarti dianutnya proses berpikir yang tertata dan sesuai dengan kaidahkaidah analisis sistem, sedangkan secara substantif sistem yang digunakan sebagai acuan adalah latar kemasyarakatan, kebudayaan serta kelembagaan Indonesia.

Manusia dan Masyarakat Indonesia Masa Depan yang Dikehendaki¹

Untuk dapat beranjak kepada keadaan yang dikehendaki, kita harus berangkat dari keadaan sekarang. Apabila akan ditunjukkan ciri paling penting dari masyarakat kita sekarang yang relevan dengan pembicaraan ini, maka pilihan barangkali harus dijatuhkan pada "kebhinekaan", bukan sekedar dalam kesatuan makna "bhineka tunggal ika", melainkan terutama dari segi taraf perkembangannya, yang memiliki rentangan sosio-kultural sangat fantastis: mulai dari masyarakat pedalaman Irian Jaya yang praktis masih terisolasi, sampai dengan lapisan paling canggih dari masyarakat megapolitan DKI Jakarta Raya. Padahal di pihak lain, bukan hanya sebagai nikmat dan sekaligus kewajiban kemerdekaan, melainkan juga sebagai prasyarat bagi kelangsungan hidup kita sebagai negara-bangsa, maka kesempatan untuk memperoleh layanan pendidikan yang bermutu harus diberikan kepada setiap warga negara. Dengan perkataan lain, kita harus memandang dan memperlakukan segenap warga negara sebagai sumber daya manusia nasional.

Ruangan yang tersedia tidak akan memadai, dan kesempatan ini mungkin bukan yang terbaik, untuk merinci secara lebih lengkap ciri-ciri masyarakat Indonesia sekarang, dari Sabang sampai Merauke. Agaknya memadailah apabila untuk keperluan ini dinyatakan bahwa tingkatan heteroginitasnya sangat tinggi, baik dari segi potensi, motivasi maupun latar belakang sosialekonomi, sehingga untuk membawanya kepada keadaan serta ciri-ciri masyarakat yang

¹Diambil dari T. Raka Joni, ''Mereka Masa Depan, Sekarang'', Ceramah Ilmiah Lustrum VII IKIP Malang, 18 Oktober 1989.

dikehendaki, diperlukan upaya yang berlipat ganda beratnya, apabila dibandingkan dengan keadaan seandainya seluruh tanah air ada pada taraf perkembangan yang sama. Pendekatan serta perangkat upaya yang diperlukan bagi pengembangan masyarakat pedalaman Irian Jaya, harus berbeda dari pendekatan serta upaya yang diperlukan bagi pengembangan masyarakat DKI Jakarta Raya. Juga sama pentingnya diingat adalah betapapun keragaman titik-titik berangkat kemasyarakatan yang berlaku, namun sasaran pengembangannya adalah sama, yaitu masyarakat modern Indonesia yang berkepribadian Pancasila sebagai jati diri manusia dan masyarakat Indonesia.

Pada gilirannya, sesuai dengan pandangan hidup bangsa, kaitan fungsional individu-dalam-masyarakat merupakan salah satu gagasan kunci dalam memahami apa yang diketahui, dalam menggambarkan apa yang dicita-citakan maupun yang bisa dicapai, serta dalam merekayasa apa yang dapat dan perlu diperbuat, untuk berangkat dari keadaan sekarang menuju keadaan yang dikehendaki.

Ini berarti bahwa pendidikan dilihat lebih daripada sekedar proses sosialisasi yang hanya menyiapkan individu untuk hidup menyesuaikan diri kepada masyarakat, melainkan juga sebagai kekuatan yang secara sistematis dapat mengubah masyarakat melalui penyiapan sumber daya manusia yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan.

Ada banyak sudut pandangan yang perlu dipergunakan dalam menyimak permasalahan yang kompleks yang merupakan wajah keadaan yang kini berlaku. Dari segi ekonomi, produktivitas kita masih rendah karena sebagian besar angkatan kerja kita masih berpendidikan rendah serta terlibat dalam bidang pertanian yang lebih ditujukan pada

kebutuhan sendiri dan tidak berorientasi ekspor, sehingga jumlah penduduk yang besar masih lebih merupakan beban daripada pendorong peningkatan pembangunan. Dari segi ilmu dan teknologi, kita masih lebih merupakan konsumen daripada pencipta. Dari segi kultural, kita masih lebih banyak berorientasi masa lalu daripada mengantisipasi masa depan.

Dalam pada itu, menyongsong masyarakat masa depan yang dikehendaki, sementara pakar kajian masa depan mengisyaratkan bahwa kita harus menghadapi revolusi industri dan revolusi informasi secara bersamaan. Ini berarti bahwa di samping harus mampu mengejar ketinggalan-ketinggalan di bidang ilmu dan teknologi yang merupakan tumpuan industri serta menanggalkan gaya hidup abad pertanian, maka kita juga harus secara sadar berpikir dan bertindak sesuai dengan tuntutan abad informasi, bahkan ikut mengarahkan perkembangan masyarakat abad informasi, sesuai dengan pandangan hidup bangsa. Dengan perkataan lain, kita akan bisa bertahan sebagai negara bangsa yang menentukan masa depannya sendiri, apabila kita mampu menangani maupun ikut menciptakan informasi terlebih-lebih yang bersifat strategis. Misalnya yang berkenaan dengan peta kekayaan alam tanah air, pengembangan cara kerja dan produksi di berbagai bidang, khususnya yang menyangkut kelestarian serta kejayaan negara-bangsa, di samping menguasai sistem pengkomunikasian baik untuk keperluan di dalam negeri maupun demi pergaulan antar bangsa.

Oleh karena itu, arah perkembangan di waktu-waktu mendatang diperkirakan akan ditandai oleh ciri-ciri sebagai berikut: perkembangan ilmu dan teknologi yang pesat tanpa dapat dihambat akan merasuk ke segala penjuru dunia, terutama dalam bentuk informasi melalui sistem telekomunikasi yang menyebabkan bola dunia seolah-olah mengerut; terjadi perubahan cara kerja dan gaya hidup yang merupakan bawaan dari perkembangan ilmu dan teknologi, khususnya yang sekarang menghadirkan diri dalam kerangka acuan abad informasi; tata nilai yang mapan dilanda oleh nilai-nilai baru yang mengiringi perubahan cara kerja, cara pikir, dan gaya hidup yang masih mencaricari bentuk.

Ancaman terhadap kelangsungan hidup umat manusia dapat mengambil pelbagai bentuk. Di samping yang sudah lebih luas dikenal seperti ancaman perang nuklir (yang dengan kehadiran Michael Gorbachev menunjukkan tanda-tanda peredaan yang berarti, meskipun masih ada kemungkinan muncul kembali dalam wujud lain seperti pertentangan regional yang belakangan terjadi di kawasan Teluk Persia); perusakan lingkungan oleh perluasan industri yang belum berwawasan lingkungan; dan bahkan kemungkinan dampak sampingan negatif dari peningkatan kemampuan manusia mengutak-atik sistem ragawinya sendiri melalui rekayasa genetika; juga tidak kalah bahayanya adalah pemanfaatan teknologi yang secara sepintas tampaknya seperti tidak berdosa demi memberikan kenikmatan hidup; yaitu, mulai dari alat kecantikan yang dikemas dalam kaleng aerosol sampai dengan berbagai mesin yang menggunakan bahan bakar minyak bumi, yang ternyata berakibat menggerogoti lapisan ozon pelindung bumi dari terpaan sinar ultraungu matahari, dengan segala kemungkinan dampak negatif yang ditimbulkannya; yaitu mulai dari kanker kulit sampai dengan tenggelamnya daerah-daerah rendah di berbagai bagian dunia. Yang lebih pesimistis bahkan secara lugas menyatakan bahaya "people polute"

sehingga pertambahan penduduk diidentikkan dengan penambahan pengotoran lingkungan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan, bahwa untuk kelangsungan hidup yang manusiawi di muka bumi ini, diperlukan tatanan kehidupan baru yang ditandai oleh pemenuhan layak atas kebutuhan manusia material dan spiritual serta dipersempitnya jurang antara yang kaya dan yang miskin, baik antar negara maupun intra-negara, tanpa merusak kelestarian lingkungan. Dengan perkataan lain, diperlukan keseimbangan antara upaya peningkatan pemenuhan kebutuhan manusia melalui pembangunan dengan kelestarian lingkungan yang pada gilirannya, justru akan menentukan kelestarian eksistensi manusia itu sendiri. Jalan masih panjang dan perjuangan berat masih perlu dilakukan untuk meyakinkan semua pihak bahwa untuk dapat hidup layak di muka bumi ini, mutlak diperlukan kerja sama yang didasarkan pada keadilan sosial dan kelestarian lingkungan. Kita hanya cukup menyimak pelbagai perbedaan pendapat serta persengketaan antar bangsa yang terjadi, sebagian bahkan berlarut-larut berkepanjangan, dua contoh terakhir adalah keseretan upaya menstabilkan harga minyak bumi dan krisis Teluk Persia, untuk menyadari bahwa diperlukan pikiran yang tajam serta pandangan jauh ke depan untuk membedakan antara kepentingan nasional yang adil dengan keuntungan jangka pendek yang lebih diwarnai oleh kekurangluasan pandangan.

Juga penting disimak dalam hubungan ini adalah bahwa perbuatan perorangan ternyata berdampak global, sehingga sebagai akibatnya, penanganan masalah-masalah yang bersifat global itu pada dasarnya mempersyaratkan perubahan acuan di dalam

pengambilan keputusan dan tindakan oleh setiap individu dalam arti yang sebenarbenarnya. Artinya, pemecahan permasalahan yang bersifat global harus dimulai penanganannya dari tingkat individual, yang mengisyaratkan pentingnya peranan potensial, dan sekaligus tanggung jawab pendidikan untuk mewujudkan tatanan kehidupan yang ditandai oleh partisipasi dan persetujuan yang bertolak dari pemahaman (informed consent) yang diberikan berdasarkan kemampuan berpikir mandiri serta perasaan tanggung jawab oleh segenap warga negara. Dengan perkataan lain, salah satu ciri khas abad informasi adalah globalisasi yang berkaitan erat dengan individualisasi yaitu dengan keberjayaan ''... individual responsibility against the anonymity of the collective"2

Namun sebelum kita dapat secara produktif berbicara tentang karakteristik pendidikan yang dikehendaki, kita perlu secara eksplisit menyimak sasaran pembentukannya. Dengan perkataan lain, maka perlu mengkaji karakteristik manusia berdasarkan karakteristik masyarakat Indonesia masa depan yang dikehendaki, yang secara singkat telah dikemukakan sebelumnya.

Dari GBHN ke BGHN telah dituangkan perangkat komprehensif karakteristik manusia Indonesia yang harus diwujudkan, meskipun rumusannya dengan sendirinya lebih bersifat umum sesuai dengan sifatnya sebagai kebijaksanaan yang bersifat garisgaris besar. Demikian juga rumusan tujuan pendidikan di dalam USPN 1989 dan Peraturan Pemerintah No. 28 Tahun 1990 tentang pendidikan dasar masih belum memberikan panduan operasional yang cukup rirci untuk menjabarkan serta menyelenggarakan

program pengajaran yang mendidik dari hari ke hari.

Maka masih diperlukan upaya yang eksplisit untuk menerjemahkannya menjadi tujuan pendidikan institusional, yang secara cukup jelas mengisyaratkan baik karakteristik yang dikehendaki dari lulusannya maupun, tidak kalah pentingnya, proses pembentukan karakteristik tersebut melalui upaya pendidikan.

Salah satu langkah awal ke arah rumusan tujuan pendidikan yang lebih operasional dikemukakan oleh Emil Salim, dengan menyatakan bahwa mutu manusia Indonesia harus ditingkatkan dalam 3 segi: yaitu, spiritual, kemasyarakatan dan kekaryaan (Emil Salim, 1989). Dengan terutama memusatkan perhatian pada kaitan fungsionalnya dengan proses keterbentukannya secara umum, ada 3 karakteristik khas yang dapat digunakan untuk melukiskan manusia Indonesia masa depan yang dikehendaki: yaitu, kepekaan, kemandirian dan tanggung jawab. Tentu saja penjabaran, pengembangan serta penerapannya selalu berpijak pada landasan pandangan hidup bangsa, yaitu Pancasila. Kepekaan berarti kemampuan yang tajam -- dalam arti kemampuan berpikir maupun kemudahtersentuhan hati nurani -- dalam melihat dan merasakan segala sesuatu, mulai dari kepentingan orang lain, termasuk mereka yang masih akan dilahirkan, sampai dengan kelestarian lingkungan yang merupakan gubahan Sang Maha Pencipta (Emil Salim, 1981). Kemandirian berarti kemampuan menilai hasil dan proses berpikir sendiri, di samping menilai hasil dan proses berpikir orang lain, serta keberanian bertindak sesuai dengan apa yang dianggap benar dan perlu. Sedangkan tanggung jawab berarti kesediaan untuk menerima segala konsekuensi keputusan serta tindakan sendiri.

²J. Naisbitt dan P. Aburdene, *Megatrends* 2000 (New York: Avon Books, 1990), hal. 323.

Ketiga ciri-ciri operasional tersebut merupakan persyaratan penting yang harus dimiliki oleh setiap individu warga masyarakat, untuk mampu bertahan -- baik sebagai individu maupun bersama-sama dengan individu-individu lain sebagai masyarakat -di dalam badai perubahan yang, di negara kita, secara serempak dibawa oleh revolusi industri dan revolusi informasi sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya. Oleh karenanya, ketiga sasaran operasional tersebut harus menjadi salah satu acuan penting dalam merancang serta melaksanakan program pendidikan nasional, yang tidak sematamata merupakan penerusan nilai-nilai luhur warisan nenek moyang, melainkan penerjemahan nilai-nilai tersebut ke dalam latar masa kini dengan antisipasi masa depan secara bermakna bagi setiap peserta didik.

Dari sudut pandangan ini, upaya mencerdaskan kehidupan bangsa hanya mungkin membuahkan hasil yang dikehendaki, apabila pendidikan terhayati oleh peserta didik sebagai kesempatan untuk "... answering questions, questioning answers, and questioning questions" (Houston, dkk. 1988), karena sekolah seyogyanya merupakan prototipe dari apa yang oleh seorang penulis diisyaratkan sebagai the literate community, bukan sekadar dalam arti kemelekhurufan melainkan sebagai pembudayaan kemampuan bergaul secara tepat dengan wacana -- yang dapat ditampilkan melalui berbagai media yaitu cetak, elektronik maupun lisan -- sebagai representasi dunia luar dalam bentuk benda, gejala dan peristiwa maupun dunia dalam yang berwujud perasaan, pikiran serta gagasan (Wells, 1990).

Dengan demikian menunjukkan bahwa, sasaran ideal pembentukan upaya pencerdasan kehidupan bangsa adalah pembentukan insan-insan intelek paripurna (Emil Salim, 1989), yang mampu berpikir secara mandiri (lihat kembali Wells, 1990). Maka apabila disimpulkan, ciri utama dari manusia dan masyarakat masa depan yang dimaksudkan dapat dirumuskan sebagai: (a) manusia yang mendidik diri sendiri sepanjang hayat; dan (b) masyarakat belajar yang terbuka terhadap perubahan, namun memiliki pandangan hidup yang mantap sehingga tidak kehilangan jati-dirinya di dalam mengarungi badai perubahan yang semakin melaju.

Dengan perkataan lain, pendidikan merupakan upaya peningkatan mutu sumber daya manusia yang pada akhirnya akan berperanan menentukan -- menjadi cutting edge -- di dalam pemanfaatan sumber daya alam demi peningkatan mutu kehidupan berdasarkan pemikiran-pemikiran yang berdasarkan wawasan masa depan. Sebaliknya, apabila sumber daya manusia kita tidak terkembangkan sebagaimana mestinya, maka kita akan terpaksa menggunakan acuan-acuan masa depan yang dikembangkan oleh pihak lain -- misalnya negara-negara maju dengan wawasan serta kepentingannya sendiri -- dalam menentukan arah pembangunan, sehingga secara tidak disadari kita menyerahkan kedaulatan untuk dijajah oleh pihak luar, dalam hal ini oleh kepentingan konglomerat antar-bangsa (Soedjatmoko, 1983; Emil Salim, 1989). Ini berarti bahwa penjabaran tujuan kemerdekaan maupun penyelenggaraan upaya-upaya perwujudannya harus sepenuhnya dilakukan oleh seluruh bangsa melalui pelembagaan mekanisme pengambilan keputusan partisipatif dan persetujuan atas dasar pemahaman (informed consent) yang dinamakan demokrasi. Tidak diragukan lagi bahwa baik penjajahan politik melalui kekuatan senjata maupun penjajahan ekonomi melalui kekuatan ilmu dan teknologi, pada dasarnya akan berdampak

sama fatalnya -- bangsa yang dijajah kehilangan dirinya sendiri.

Karakteristik Pendidikan yang Dikehendaki

Pada dasarnya pendidikan harus dilihat sebagai tujuan dan sekaligus proses -- pendidikan dilakukan untuk mencapai sesuatu, tetapi juga menunjuk pada proses yang terjadi sepanjang hayat. Sedangkan dari segi pelaksanaannya, keterwujudan tujuan sepenuhnya tergantung pada prosesnya "... the medium is the message, the process is the content" (Raka Joni, 1988). Hal ini penting ditekankan oleh karena, pendidikan bukan semata-mata berfungsi sebagai sarana sosialisasi, apalagi sekedar sebagai proses penerusan informasi yang terlepas-lepas dan hampa makna.

Sebaliknya, pendidikan adalah proses sepanjang hayat dari perwujudan pembentukan diri secara utuh dalam arti pengembangan segenap potensi dalam rangka pemenuhan semua komitmen manusia sebagai individu dan warga kelompok (keluarga, masyarakat, negara-bangsa, dan antar-bangsa) -- proses belajar yang tidak berkeputusan untuk menemukan diri sendiri, menjadi dirisendiri, suatu proses "... (to) learn to be" (Faure, 1972).

Selain itu, pendidikan bukan hanya proses untuk menghasilkan sesuatu di luar diri pebelajar, baik dalam bentuk unjuk kerja maupun produk kasat mata (Marshall, 1988). Dan yang terwujud melalui kerja sama para individu warga masyarakat yang terdidik itu, secara tidak langsung pendidikan juga mengemban misi mengubah masyarakat, dalam arti peningkatan mutu kehidupan material dan spiritual, bukan sekedar untuk melestarikan keadaan.

Di pihak lain, secara operasional dalam bentuk pelaksanaannya yang paling buruk, pendidikan telah diciutkan menjadi tidak lebih dari upaya pemberian informasi yang penguasaannya ditagih melalui ujian yang terutama mempersyaratkan hafalan. Sementara kurikulum yang cenderung sarat kandungan bahan ajaran, dan penyempurnaan kurikulum nyaris selalu berarti penambahan bahan ajaran, termasuk yang bersumber dari titipan pelbagai kepentingan yang dikemas secara terlepas-lepas. Yaitu, mulai dari koperasi sampai dengan kelestarian lingkungan, yang merupakan perwujudan dari pandangan yang melihat pendidikan sebagi pemberian informasi.

Terlebih parah lagi, pendekatan dasar yang digunakan mengacu kepada aras (batas) kemampuan rata-rata siswa, terlepas dari kenyataan bahwa populasi kelompok layanan memiliki karakteristik sangat heterogin. Oleh karena itu tidaklah berlebihan apabila disimpulkan bahwa setelah 45 tahun merdeka, pendidikan dasar kita masih menggunakan pendekatan memilah dan memilih yang merupakan ciri khas pendidikan di zaman penjajahan yang bersifat sangat selektif. Untuk dapat menempatkannya secara kontekstual, sehingga lebih memudahkan untuk melihat bagian-bagian yang memerlukan penyesuaian, berikut ini dikemukakan pengamatan tentang perkembangn pendidikan.

Di waktu-waktu yang lampau, pendidikan dianggap sebagai upaya generasi tua untuk "memberi bekal" kepada generasi penerus, sehingga yang belakangan ini siap mengarungi samudera kehidupan. "Bekal" yang dimaksud digambarkan sebagai wawasan, pengetahuan serta ketrampilan, yang dapat digunakan untuk menunaikan tugastugas kehidupan di kemudian hari. Terdapat kesan statis yang terbersit dari wawasan

mengenai pendidikan sebagai pemberian bekal hidup ini: statis dalam perlengkapan yang dibekalkan dan/atau statis dalam permasalahan kehidupan yang dihadapi. Ungkapan arif masa lalu yang menyatakan bahwa adalah lebih bijaksana memberikan pancing kepada seseorang daripada memberikan ikan, mungkin tidak sepenuhnya relevan dengan asas belajar sepanjang hayat yang merupakan tuntutan mutlak abad informasi. Karena itu, ke dalam kubu pemikiran yang memandang pendidikan sematamata sebagai sosialisasi inilah agaknya harus dimasukkan pandangan yang menganggap kedewasaan sebagai tujuan pendidikan, sehingga ia akan usai begitu taraf ini tercapai. Dengan titik berangkat yang berlainan, tetapi juga sampai pada muara yang sama, yaitu pemutusan kontinuitas gagasan pendidikan sepanjang hayat sebagaimana dinyatakan di muka, adalah pemisahan antara pendidikan anak yaitu pedagogi yang dianggap secara kualitatif berbeda dari pendidikan orang dewasa yang dinamakan andragogi (Cropley, 1978).

Dalam konteks yang lebih luas, yang memang belum pernah sampai berkembang di negara kita, ada pula pandangan yang melihat pendidikan semata-mata sebagai penumbuhan kemampuan serta keberanian untuk meninggalkan segala sesuatu yang lama yang kesemuanya dianggap usang. Demikian ekstrim pendirian ini dibawakan di negara-negara Barat tertentu dalam dasawarsa 1960-an dan 1970-an, sehingga melahirkan apa yang dinamakan kebudayaan serba menyanggah (counter culture).

Ada 4 arah yang perlu ditempuh melalui pendidikan dalam mengupayakan bantuan kepada para siswa untuk menyongsong masa depan (Kauffman, Jr. 1976). *Pertama*, pendidikan harus benar-benar membentuk ke-

mampuan dan kemauan berpikir, dalam menganalisis dan memahami permasalahan masa depan secara rasional, bukan dalam bentuk rekaan seorang jenius, apalagi melalui wangsit; salah satu kemampuan khusus yang perlu dibentuk secara sistematis dalam hubungan ini adalah kemampuan berpikir epistemologis yang bukan hanya kritis terhadap pikiran orang lain, melainkan juga kritis terhadap pendapat diri sendiri -- mempertanyakan kesahihan pengetahuan yang diperoleh dengan menilai bukti-bukti (evidence) beserta proses pembuktian dan penarikan kesimpulan yang digunakan (White, 1987). Secara lebih lugas, bahkan ada yang menamakan kemampuan berpikir kritis ini sebagai "... built-in, shock-proof crap detector" (Postman dan Weingartner, 1969).

Di samping itu urunan potensial penting pendidikan melalui sistem persekolahan adalah pembentukan kemahirwacanaan (kemampuan literate thinking) yaitu kemampuan menilai proses dan hasil berpikir sendiri baik yang dilakukan melalui membaca maupun menulis, di samping kemampuan menilai proses dan hasil berpikir orang lain (lihat kembali Wells, 1990). Oleh karena itu, kemampuan ini merupakan perwujudan kemampuan berpikir mandiri, yang pada gilirannya merupakan salah satu sendi utama kemerdekaan serta merupakan persyaratan mutlak bagi berfungsinya masyarakat yang demokratis.

Kemungkinan urunan sistem persekolahan untuk meletakkan dasar bagi perubahanperubahan berdampak jangka panjang semacam inilah, yang seyogyanya tidak boleh didesak ke luar kawasan misi layanan ahli kependidikan (Cole, 1990) oleh kesibukan mengurus ketercapaian bentuk-bentuk hasil jangka pendek, dalam bentuk perubahan tingkah laku yang dapat diamati sebagaimana dipelopori oleh Robert Mager (Mager, 1975) pada akhir setiap pertemuan tatap muka, yang antara lain digalakkan melalui pendekatan Pengembangan Program Sistem Instruksional (PPSI) Kurikulum 1975 atau sebagai peningkatan daya serap yang dicerminkan dalam bentuk skor-skor berbagai ujian.

Kedua, karena sebagian cukup besar permasalahan masa depan bersumber pada keterkaitan rumit antara lingkungan alamiah dan lingkungan buatan kita, maka pendidikan sejak dini perlu menjadikan sadar lingkungan yang berlandaskan pemahaman terhadap kaitan sistemik sebagai salah satu acuan dasarnya. Pada gilirannya, kesadaran terhadap lingkungan merupakan landasan untuk terbentuknya etika lingkungan. Mengejar ketinggalan dalam bidang ilmu dan teknologi hendaknya diartikan sebagai upaya sistematis dalam pemupukan kemampuan menciptakan serta mengendalikan teknologi dengan acuan peningkatan harkat manusia, bukannya semata-mata sebagai perlombaan memanfaatkan kemudahan serta kenikmatan teknologi yang dapat berdampak membius serta membelenggu.

Ketiga, meskipun kita tidak akan pernah mampu meramalkan masa depan, pendidikan dapat membantu siswa dalam memahami permasalahan serta kecenderungan masa depan, bukan hanya yang bersumber dari wawasan negara maju melainkan juga yang benar-benar bertolak dari perspektif global dalam memperkirakan kemungkinan-kemungkinan arah masa depan serta dampak pelbagai tindakan, keputusan dan kebijaksanaan yang dilakukan sekarang (Naisbitt, 1982; Naisbitt dan Aburdene, 1990; Soedjatmoko, 1983); di negara kita, perspektif tersebut dipertegas sebagai acuan pembangunan berwawasan lingkungan (Emil Salim, 1986).

Dan keempat, karena perubahan merupakan ciri yang pasti di dalam kehidupan ini, yang makin lama terjadi dengan tingkat kelajuan yang makin tinggi, maka pendidikan harus membantu para siswa memahami perubahan serta mengatasi permasalahanpermasalahan yang ditimbulkannya. Dengan perkataan lain, pendidikan harus memberikan urunan membentuk kemampuan yang dipersyaratkan abad informasi -- menemukan informasi, dan memanfaatkannya untuk menata urutan pilihan serta mengambil keputusan di dalam perjalanan hidup masing-masing individu (White, 1987), atau secara lebih singkat, kemampuan mengelola informasi (Parapak, 1990).

Dalam hubungan ini relevan pula digarisbawahi pandangan hidup Pancasila, yang melihat proses serta tujuan pendidikan dalam keseimbangan yang selaras antara pernyataan dan pemenuhan kebutuhan individu dengan keperluan mengembangkan kehidupan bermasyarakat. Dengan perkataan lain, pendidikan dilihat sebagai proses pemanusiaan yang terjadi dalam konteks kehidupan bermasyarakat adalah sebagai transaksi sosial-budaya dan bukan sekedar sebagai preskripsi teknologi.

Selanjutnya, proses pemanusiaan dalam transaksi sosial-budaya tersebut hanya mungkin terwujud sebagaimana mestinya, apabila interaksi pendidikan dilandasi oleh sikap saling menghargai harkat masingmasing antara pendidik dan peserta didik, serta secara seimbang terwujud sebagai kesempatan mempertanyakan dan kesediaan menerima nilai-nilai lingkungan. Agaknya tidak perlu ditandaskan lebih jauh bahwa sikap saling menghargai ini dapat dan perlu diperluas, penerapannya, yaitu dalam melihat pelbagai permasalahan dengan landasan solidaritas sosial yang bahkan dapat, dan perlu, diperluas sampai dengan cakupan hu-

bungan antar bangsa.

Bertolak dari pandangan yang mengupayakan keseimbangan antara kedaulatan peserta didik dengan kewibawaan pendidik, serta penumbuhan secara serasi kemampuan mempertanyakan dengan kesediaan menerima nilai-nilai lingkungan (Postman, 1979), maka peranan kunci dari pendidik di dalam interaksi pendidikan adalah pengendalian, yang pada dasarnya dilakukan melalui 3 cara. Yaitu: (a) menumbuhkan kemandirian dengan menyediakan kesempatan mengambil keputusan dan bertindak; (b) menumbuhkan kemampuan mengambil keputusan dan bertindak, dengan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta didik; dan (c) menyediakan sistem dukungan yang memberi kemudahan belajar, sehingga menawarkan peluang optimal kepada siswa untuk berlatih mengambil keputusan dan bertindak.

Akhirnya, makna pengendalian ini perlu diartikan secara khas kependidikan -- sejak awal tujuannya adalah pemandirian peserta didik. Di dada setiap pendidik harus secara kokoh terpateri keyakinan bahwa segala kelebihan yang dimilikinya adalah bersifat kebetulan dan sementara, bukan hakiki. Setahap demi setahap, tetapi pasti dan sistematis, seorang pendidik harus mengangsurkan prakarsa dan tanggung jawab belajar kepada peserta didik. Seorang pendidik sejati menyadari sepenuhnya bahwa otoritas profesional yang diberikan kepadanya hanya mempunyai satu tujuan, yaitu untuk memandirikan peserta didik, bukan untuk menjinakkannya (Ditjen Dikti, 1989a; Marshall, 1988). Dengan perkataan lain, ia harus sewaktu-waktu siap menarik diri, begitu petunjuk-petunjuk kemandirian peserta didik mulai tumbuh.

Dengan demikian, secara psikologis pengendalian kependidikan ini bertumpu pada penyerasian antara dorongan untuk memperoleh rasa aman dengan dorongan untuk bertumbuh melalui penjajakan hal-hal baru (Silberman, Allender dan Yanoff, 1972), yang dapat menumbuhsuburkan kegairahan di samping kemampuan belajar. Untuk siswa-siswa yang lebih muda peranan pendidik memang bisa dan perlu lebih bersifat "supervisory and executive", sedangkan untuk peserta didik yang lebih matang pengendalian bersama (shared control) yang bertujuan memacu pemandirian subyek didik seyogyanya lebih menggejala (lihat kembali Marshall, 1988). Ki Hajar Dewantara, Bapak Pendidikan Nasional, menuangkan asas pengendalian kependidikan yang khas ini di dalam ajarannya yang terkenal "... ing ngarsa sung tulala, ing madya mangun karsa, tutwuri handayani, waspada purba wasisa..."

Pemikiran-pemikiran mendasar mengenai pendidikan, yang secara sangat garis besar dikemukakan di atas, sangat jelas mengisyaratkan kepada kita bahwa penyelenggaraan pengajaran yang mendidik itu merupakan layanan ahli, layanan profesional. Ini berarti bahwa pelaksanaannya mempersyaratkan bukan hanya penguasaan mantap terhadap bahan ajaran, melainkan juga proses penyajiannya pun meyakinkan penyampaian pesan satuan pelajaran yang sedang diajarkan maupun pemberian urunan nyata bagi pencapaian tujuan utuh pendidikan sesuai dengan wawasan kependidikan.

Maka, di samping memerlukan pengambilan serentetan keputusan situasional dalam perancangannya, juga pengelolaan kegiatan belajar-mengajar yang mendidik menuntut kesiagaan serta kemampuan untuk mengambil keputusan-keputusan transaksional, se-

hingga setiap episode bélajar-mengajar selalu mengacu pada pencapaian kedua tujuan tersebut di atas (Raka Joni, 1983). Oleh karena itu, pengelolaan kegiatan belajarmengajar terdiri dari serentetan siklus pengambilan keputusan serta pemantauan dampaknya, yang selalu dilakukan dengan berlan'daskan pertimbangan yang eksplisit mengenai kemengapaannya -- refleksivitas merupakan salah satu ciri khas keprofesionalan layanan (Ditjen Dikti, 1989a; Raka Joni, 1989a). Pada gilirannya, refleksivitas hanya mungkin terjadi apabila layanan ahli yang dimaksud bertumpu pada landasan intelektual yang mantap -- "... a codified or codifiable aggregation of knowledge, skills, understanding, and technology, of ethics and disposition, of collective responsibility ..." yang perlu dan dapat secara sengaja dan sistematis dipelajari dan divalidasi (Shulman, 1987).

Implikasi Bagi Pengembangan Kurikulum

Untuk dapat secara mendasar memperbarui kurikulum sekolah dasar sehingga benar-benar memberikan urunan dalam mengantisipasi masa depan, perlu disimak acuan-acuan operasional sebagai berikut.

Jenjang Pemikiran Tentang Kurikulum

Kesimpangsiuran harapan yang ditumpukan pada pendidikan yang kemudian berdampak pengebirian pesan itu terjadi antara lain akibat kekurangajekan jenjang pemikiran tentang kurikulum yang diacu ketika dilakukan perbincangan serta penyempurnaan kurikulum.

Jenjang pemikiran tentang kurikulum yang dapat digunakan dalam membahas kurikulum yaitu jenjang ideal, formal, instruksional, operasional dan eksperiensial. Jenjang ideal menunjuk kepada kurikulum sebagaimana diinginkan oleh semua pihak yang merasa berkepentingan dengan pendidikan melalui sistem persekolahan -- pejabat pemerintah, pemuka masyarakat, pimpinan berbagai lembaga pemberi kerja, orang tua dan masyarakat luas pada umumnya. Jenjang formal adalah kurikulum sebagaimana ditetapkan secara resmi oleh badan yang berkewenangan, sementara jenjang instruksional merupakan program kegiatan belajarmengajar sebagaimana dirancang oleh guru sebagai pelaksana teknis di lapangan. Sedangkan jenjang operasional adalah perwujudan kurikulum sebagaimana terlihat oleh pengamat terlatih misalnya sebagaimana direkam para peneliti. Dan akhirnya yang paling menentukan karena membuahkan dampak dalam bentuk hasil belajar adalah jenjang eksperiensial sebagaimana dihayati oleh para siswa.

Pengebirian atau bahkan penyelewengan pesan dapat terjadi di dalam penerjemahan kurikulum jenjang yang satu ke jenjang yang di bawahnya, sehingga yang tertangkap oleh siswa pada jenjang eksperiensial dapat samasekali berlawanan dengan niat yang telah ditetapkan pada jenjang-jenjang di atasnya. Maka terjadilah gejala yang dinamakan ''kurikulum tersamar' (hidden curriculum), yang justru lebih berpengaruh daripada kurikulum yang telah dikukuhkan secara formal.

Mata pelajaran yang berangkat dengan misi pembentukan afektif di tingkat ideal dan formal, tetapi akhirnya terhayati sebagai pemberian dan perolehan informasi yang hampa makna oleh para siswa sehingga pesan utama yang menjadi sasaran justru luput, merupakan salah satu contoh pengebirian pesan kependidikan tersebut. Sementara pendirian yang memaafkan keadaan ini menyatakan bahwa untuk pembentukan sikap dan nilai dipersyaratkan pengetahuan, pada akhirnya dapat berdampak fatal, sebab salah-salah sikap yang terbentuk sebagai buah penghayatan justru yang berlawanan dengan sikap yang sejak awal dikehendaki.

The Process is the Content, the Medium is the Message

Dapat disimpulkan bahwa bentuk kegiatan belajar-mengajar sebagaimana yang terhayati oleh para pebelajarlah yang pada akhirnya menampilkan pesan kependidikan. Kenyataan ini digambarkan dengan pemeo terkenal empu bidang media, Marshall McLuhan yang berbunyi "... 'the medium is the message ..." yang banyak dikutip di mana-mana. Untuk bidang pendidikan, pemeo ini dapat diparafrasekan menjadi "... the process is the content" yang menggarisbawahi pentingnya peranan kurikulum jenjang eksperiensial di dalam penyampaian pesan kependidikan.

Oleh karena itu, diperlukan pemikiran kembali mengenai sasaran utuh pembentukan pendidikan secara lebih cermat yang kemudian secara sistematis dikaitkan dengan proses keterbentukannya, sehingga dapat dicegah terjadinya peluang pengebirian dan penyelewengan pesan sebagai akibat bentuk kegiatan belajar-mengajar yang tidak sesuai dengan hakikat pesan kependidikan yang ingin disampaikan. Dengan memanfaatkan, akan tetapi tidak sepenuhnya mengikuti, taksonomi pencapaian pendidikan yang diharapkan terjadi melalui sistem persekolah-

an yang dikemukakan oleh Bloom dan kawan-kawannya sekitar 4 dekade yang lalu (Bloom dkk., 1956; Krathwohl dkk., 1964). Salah satu cara memetakan sasaran pembentukan pendidikan yang mengaitkan ranah sasaran dengan proses keterbentukannya adalah dengan memilahkannya menjadi pengetahuan-pemahaman, ketrampilan (kognitif dan personal-sosial di samping psikomotorik) serta sikap-sikap (Raka Joni, 1983).

Pembentukan pengetahuan-pengetahuan merupakan sendi utama gejala belajar. Dari segi kognitif proses belajar dilihat bukan sebagai perolehan informasi yang berlangsung secara satu arah dari luar ke dalam diri siswa, melainkan sebagai pemberian makna oleh pebelajar kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi yang bermuara pada pemutakhiran struktur kognitifnya (Ausubel dkk., 1978), sehingga lebih merupakan proses "... constructing and restructuring of knowledge and skills (schemata) within the individual in complex network of increasing conceptual consistency ...," ketimbang proses perolehan fakta serta pembentukan keterampilan yang terlepas-lepas yang terwujud melalui pengaturan pemberian ganjaran dari luar.3

Selanjutnya, pemberian makna terhadap pengalaman tersebut pada umumnya tidak dilakukan secara sendiri-sendiri oleh pebelajar sebagai perorangan, melainkan melalui interaksi rumit dalam jaringan sosial yang unik yang terbentuk di dalam budaya kelas (classroom culture) di sekolah (Collins dan Green, 1990). Oleh karena itu, pengelolaan proses belajar-mengajar pertama-tama harus berarti pengelolaan pemrosesan gagas-

³H.H. Marshall, "Work or Learning: Implications for Classroom Metaphor," *Educational Researcher* 17 (December 1988), hal. 13.

an di dalam interaksi belajar-mengajar, dan bukan semata-mata pengelolaan siswa dan lingkungan belajarnya (Shulman, 1987; Conny Semiawan dkk., 1985). Dengan perkataan lain, perhatian utama harus ditujukan pada pemrosesan gagasan (inner process) tersebut yang dilakukan oleh pebelajar sendiri, yang mengantarai (mediate) terjadinya gejala belajar (Peterson, 1988; Wittrock, 1986) yang bermuara pada pengembangan diri -- suatu ciri khas latar pendidikan, dan bukan kepada unjuk kerja atau prestasi belajar yang kemudian dikaitkan dengan sistem penghargaan dari luar (external reward) seperti indeks prestasi, yudisium, ijazah dan yang sebangsanya -- yang lebih merupakan ciri latar kerja (Marshall, 1988; 1990). Pelibatan mental siswa secara optimal di dalam proses belajar inilah dikenal sebagai pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif, yang pengembangannya telah dirintis sejak tahun 1978 namun belum sepenuhnya mantap, baik acuan konseptual maupun penerapannya (Raka Joni, in press).

Dari segi pembentukan keterampilan (intelektual, personal-sosial, di samping psikomotorik) proses belajar harus merupakan kesempatan melakukan langsung berbagai kegiatan yang menuntut penggunaan berbagai keterampilan tersebut (direct performance), termasuk kesempatan untuk memperoleh serta mencerna balikan-balikannya yang merupakan bagian tak terpisahkan dari proses berlatih. Meskipun pemahaman (dalam bentuk peta kognitif maupun rasional kegiatan) memang diperlukan terlebih-lebih untuk keterampilan-keterampilan yang bersifat lebih rumit, tetapi kesempatan untuk melakukan perbuatan langsung termasuk perolehan dan pencernaan balikannya, dengan atau tanpa bantuan guru atau sejawat, merupakan persyaratan mutlak dari pembentukan keterampilan, baik keterampilan

psikomotorik maupun keterampilan intelektual dan personal-sosial.

Sedangkan bagi pembentukan sikap dan nilai, persyaratan yang diperlukan adalah penghayatan berbagai peristiwa dan kegiatan yang sarat-nilai: Baik secara pasif menyaksikan serta mendiskusikan berbagai peristiwa dan kejadian sarat-nilai maupun secara aktif berbentuk keterlibatan langsung dalam berbagai kegiatan sarat-nilai -- memperlakukan dan diperlakukan orang lain secara santun dan demokratis, atau mengumpulkan sumbangan bagi korban bencana alam, dan sebagainya. Dengan perkataan lain, sikap dan nilai terbentuk sebagai dampak akumulasi penghayatan terhadap pengalaman, bukan hasil pengajaran yang eksplisit terpisah-pisah: Terlebih-lebih lagi, pembentukan sikap dan nilai juga memerlukan penguatan di lingkungan keluarga dan masyarakat, sehingga diperlukan kesejajaran di antara 3 pusat pendidikan: sekolah, keluarga dan masyarakat.

Dalam proses interaksi belajar-mengajar akan terjadi pula peluang-peluang untuk menyampaikan atau menekankan kembali, secara langsung atau tidak langsung, pesanpesan kependidikan penting lainnya dalam rangka pencapaian tujuan utuh pendidikan. Yaitu, mulai dari kebiasaan bekerja secara cermat dan tepat waktu sampai dengan rasa kebanggaan bernegara bangsa Indonesia. Terwujudnya sasaran pendidikan yang diantarai oleh tindakan langsung guru dinamakan dampak pengajaran (instructional effects), sementara yang merupakan buah dari akumulasi pengalaman dan penghayatan dinamakan dampak pengiring (nurturant effects, Joyce dan Weil 1980).

Pandangan yang melihat pelaksanaan setiap kegiatan belajar-mengajar, setiap keputusan dan tindakan seorang guru dalam mengelola kegiatan belajar-mengajar itu sebagai bagian tidak terpisahkan dari upaya pencapaian tujuan utuh pendidikan dinamakan "Wawasan Kependidikan", yang dasardasarnya secara mantap sudah harus diletakkan dalam pendidikan pra-jabatan profesional tenaga kependidikan (Raka Joni, 1983).

Perampingan Isi, Pemekaran Misi

Kecenderungan untuk terus-menerus menambah muatan kurikulum bersumber dari pandangan bahwa pesan-pesan kependidikan harus (selalu) disampaikan sebagai informasi. Pandangan ini agaknya menjadi lebih mapan dengan digunakannya pendekatan Program Pengembangan Sistem Instruksional (PPSI) dalam penerapan Kurikulum 1975, yang antara lain sangat mementingkan tes awal dan akhir pelajaran dengan mengabaikan proses pengajaran yang seolah-olah dibiarkan menjadi "kotak hitam" dalam acuan analisis sistem. Keadaan ini dibuat lebih parah dengan dianutnya pada waktu ' yang sama pendekatan tujuan behavioral yang diperkenalkan oleh Robert Mager (lihat kembali Mager, 1975) sehingga sistem tagihan pengajaran sangat berat mengacu kepada tujuan-tujuan yang berkisar pada kemampuan yang dilukiskan dengan "... siswa dapat menyebutkan ..."

Dengan peningkatan kepedulian terhadap keragaman wujud kegiatan belajarmengajar sesuai dengan hakikat pesan yang ingin disampaikan (Cartledge dan Milburn, 1986; Jones dkk., 1987; Joyce dan Weil, 1980; Raka Joni dan van Unen, 1980) maka terbukalah peluang untuk merampingkan muatan kurikulum, tetapi dibarengi dengan pemekaran peranannya di dalam menyampaikan pesan-pesan kependidikan. Yaitu, terlebih-lebih untuk aspek-aspek yang terwujud sebagai dampak pengiring baik dari ranah keterampilan maupun sikap dan nilai. Kemahirwacanaan misalnya, untuk mengambil satu contoh dari ranah keterampilan, mestinya terbentuk sebagai urusan bersama semua mata pelajaran, bukan hanya merupakan tanggung jawab mata pelajaran bahasa Indonesia saja. Sementara itu hampir semua sasaran pembentukan ranah sikap dan nilai mulai dari penghayatan akan kebesaran Sang Maha Pencipta, kecintaan kepada tanah air dan kebanggaan berbangsa, kesadaran lingkungan, kesediaan menghargai orang lain sampai dengan kebiasaan untuk bekerja dengan tertib dan tepat waktu justru lebih banyak terbentuk sebagai dampak pengiring, bukan sebagai sesuatu yang secara eksplisit diajarkan apalagi kalau hanya disampaikan dalam bentuk informasi. Sejalan dengan pemikiran ini, mudahmudahan gagasan untuk mencantumkan mata pelajaran budi pekerti secara berdiri sendiri dalam kurikulum yang akan datang tidak jadi diwujudkan!

Oleh karena itu, mengupayakan pembentukan sasaran-sasaran pendidikan yang berdasarkan hakikatnya terwujud sebagai dampak pengiring, melalui mata pelajaran tersendiri -- apalagi yang sistem penyampaian serta tagihannya menekankan perolehan dan hafalan informasi -- sebenarnya sama saja dengan memberi peluang bagi terwujudnya kurikulum tersamar dengan dampak yang dapat sangat bertentangan dengan niat yang menjadi asal-muasalnya. Bahkan kecenderungan untuk menekankan hanya salah satu aspek sasaran pembentukan yang sebenarnya tepat pun masih perlu dikoreksi, seperti pemusatan perhatian berlebihan pada keterampilan melakukan penelitian yang agaknya merupakan ciri utama pendekatan keterampilan proses (Conny Semiawan, dkk., 1985). Sosok manusia utuh Indonesia masa depan yang dikehendaki itu terlalu rumit untuk diwujudkan hanya dengan melalui salah satu pendekatan!

Akhirnya dengan menjadi semakin rampingnya muatan kurikulum, maka lebih terbukalah ruangan untuk memasukkan muatan yang selama ini terbengkalai, antara lain pengalaman belajar yang berkaitan dengan pengenalan serta penghargaan terhadap aspek-aspek budaya daerah yang perlu dipelihara serta dikembangkan sebagai bagian nasional Indonesia dari kebudayaan modern. Usaha-usaha informal yang akhirakhir ini dilakukan, khususnya yang hanya menonjolkan aspek-aspek upacara yang lebih mengisyaratkan nilai-nilai feodal agaknya perlu dikaji secara lebih cermat urunannya bagi pembentukan budaya Indonesia masa depan yang dicita-citakan, meskipun daya tarik serta keterjualannya memang tinggi dari segi kepariwisataan. Dengan pembinaan sistematis yang didasarkan pada kebijakan kebudayaan yang jelas, pendidikan melalui sistem persekolahan dapat diharapkan memberikan urunan penting dalam menangkal terjadinya keterasingan budaya (cultural alienation) yang dialami oleh semakin banyak generasi baru karena ditelan oleh latar perkotaan yang semakin merebak, yang ditandai oleh pembauran yang cenderung lebih menonjolkan keberbedaan (diversity) serta kesendirian (privacy) yang tidak sesuai dengan jiwa "Bhinneka Tunggal Ika".

Sistem Tagihan

Perwujudan upaya pendidikan, sangat banyak tergantung pada sistem tagihannya.

Apabila penilaian terutama ditujukan pada kemampuan menghafal semakin banyak informasi, maka pelaksanaan pengajaran akan ditandai oleh kecenderungan untuk 'mendahulukan apa yang dianggap penting itu''.

Bertolak dari karakteristik sosok manusia utuh masa depan yang dicita-citakan, ada 2 terobosan yang diperlukan untuk keluar dari kungkungan Magerisme sebagaimana dikemukakan di atas. Pertama, penilaian juga terlebih-lebih harus ditujukan pada aspek-aspek yang mencerminkan karakteristik manusia utuh yang selama ini diabaikan, seperti kemampuan berpikir kritikal dan imaginatif dalam menemukan dan memecahkan masalah, ketimbang pada kemampuan menghafal sebanyak mungkin potonganpotongan informasi yang hampa makna, untuk mengemukakan salah satu contoh. Dan kedua, pembentukan kemahirwacanaan yang merupakan urunan sangat potensial pendidikan melalui sistem persekolahan harus merupakan tanggung jawab semua guru sesuai dengan Wawasan Kependidikan, dan bukan hanya merupakan urusan mata pelajaran bahasa Indonesia.

Dengan diterapkannya sistem guru kelas di sekolah dasar, maka secara struktural bagi kedua terobosan ini sebenarnya telah tersedia wadah, meskipun untuk penerapannya masih diperlukan lebih banyak upaya dan fasilitas.

Langkah-langkah Pengembangan Kurikulum dengan Pendekatan Sistèmatis-Sistemik

Kegiatan penyempurnaan kurikulum apalagi yang diharapkan akan membawa perubahan cukup mendasar, seperti penempatan sekolah dasar sebagai bagian pendidikan dasar 9 tahun sebagaimana diatur dalam USPN 1989, memerlukan ancangancang yang memadai (Ditjen Dikti, 1989b). Kekurangsabaran untuk dapat dengan segera "menambahkan dan mengurangi mata pelajaran" akan menghasilkan kurikulum yang tambal-sulam dengan sistem penyampaian yang "itu-itu juga".

Sebaliknya, dengan pendekatan sistematis-sistemik, diperlukan skenario kerja yang kurang-lebih mengikuti langkah-langkah sebagai berikut.

Pertama, diperlukan pemantapan pemerian masyarakat dan manusia Indonesia masa depan yang dikehendaki dengan memanfaatkan masukan dari berbagai pihak terkait sebagai kerangka acuan dasar yang lebih jelas mengenai arah pendidikan yang perlu dikembangkan dan diselenggarakan.

Kedua, penerjemahan karakteristik manusia dan masyarakat masa depan Indonesia beserta karakteristik pendidikan yang diharapkan untuk mewujudkannya itu ke dalam asumsi-asumsi landasan program (programmatic assumptions) yang bertumpu pada hasil kajian empirik dan pendapat ahli di samping pada pilihan nilai masyarakat dan pemerintah. Langkah ke-2 ini menghasilkan artikulasi hakikat pendidikan, pebelajar, pendidik serta interaksi belajar-mengajar yang mendidik yang berperan sebagai acuan konseptual lebih rinci mengenai harapanharapan yang ditumpukan pada pendidikan melalui sistem persekolahan maupun persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi bagi terselenggarakannya program pengajaran yang mendidik. Di samping itu, perangkat asumsi landasan program itu juga berfungsi untuk menangkal terjadinya pengebirian dan penyelewengan pesan kependidikan baik yang terjadi karena "penawaran-penawaran pragmatis' akibat kendala praktis maupun apabila terjadi kesengajaan karena alasan ideologis.

Ketiga, perumusan karakteristik lulusan yang dikehendaki yang mencerminkan sosok manusia utuh Indonesia dengan tekanan pada aspek-aspek yang pembentukannya menjadi tanggung jawab pendidikan di sekolah dasar. Dengan rumusan perangkat karakteristik lulusan, dapat dicegah kesimpangsiuran tagihan (kesiappakaian, menciptakan lapangan kerja dan sebagainya) sehingga mengurangi pembuang-buangan waktu untuk mengurusi permasalahan yang sebenarnya menyebal (menyimpang) dari sasaran pendidikan yang disepakati.

Keempat, berdasarkan sasaran pembentukan yang dirumuskan dalam langkah ketiga, dapat diidentifikasi berbagai pengalaman belajar yang diperlukan untuk membentuk karakteristik-karakteristik yang dimaksud -- baik sebagai dampak langsung maupun sebagai dampak pengiring -- yang secara eksplisit menyoroti kaitan antara tujuan, bentuk dan isi masing-masing kegiatan sehingga lebih diyakinkan kesetiaan penerjemahan jenjang-jenjang kurikulum. Bentuk kegiatan dapat berupa berbagai modus pengkajian, berlatih dan kesempatan menghayati. Sedangkan isinya berupa pokok-pokok bahasan yang diangkat dari bidang-bidang kajian yang tercantum dalam USPN 1989. Kemungkinan pemasukan muatan lokal secara eksplisit dikaji pada tahap ini.

Kelima, perangkat pengalaman belajar yang diperkirakan merupakan persyaratan bagi terbentuknya sosok karakteristik lulusan yang dikehendaki yang berhasil diinventarisasikan dalam langkah 4 ditata dan dikelompok-kelompokkan menjadi mata pelajaran, dengan mempertimbangkan urutan

maupun kaitan isi serta managability-nya dari segi penyajian. Tumpang-tindih berlebihan antar mata pelajaran tertentu yang terdapat di dalam kurikulum yang berlaku di semua jenjang pendidikan dewasa ini dapat dirapikan pada tahap ini.

Keenam, penetapan skenario penyelenggaraan masing-masing mata pelajaran ke dalam bentuk silabus. Pada tahap ini, dengan menggunakan kaitan tujuan-bentuk-isi kegiatan yang ditetapkan pada langkah ke-4 sebagai panduan dari perangkat asumsi landasan program yang telah disepakati pada langkah ke-2 sebagai batu ujian, "kotak hitam" proses penyelenggaraan kegiatan belajar-mengajar yang dalam pendekatan PPSI memberi kesan dibiarkan tertutup sehingga sistem penyampaian didominasi oleh pemberian informasi, secara sistematis "dibuka" untuk meyakinkan agar kurikulum jenjang eksperiensial benar-benar setia kepada misi dan tujuan pendidikan. Dengan perkataan lain, peluang menjadi lebih besar untuk tersajikannya ragam bentuk kegiatan belajar-mengajar yang kaya sesuai dengan tuntutan hakikat pesan kependidikan yang ingin disampaikan.

Dan ketujuh, untuk "mempersenjatai" jajaran garis depan pendidikan dalam menerapkan kurikulum formal demi mewujudkan kegiatan belajar-mengajar yang mendidik, perlu dilakukan pengembangan berbagai perangkat lunak pendidikan dengan memanfaatkan berbagai media yang semakin kaya tersedia. Tahap ini dapat, dan perlu, dideregulasikan -- sudah barang tentu dengan mekanisme kendali mutu yang wajar -sehingga para pengarang dan penerbit dapat berlomba-lomba ambil bagian baik untuk memperkaya khasanah perangkat lunak pendidikan yang menunjang pembentukan kemampuan menggunakan banyak sumber sebagai salah satu aspek penting kemahirwacanaan maupun memperluas lapangan kerja. Perlu dicatat bahwa dengan deregulasi ini, juga dapat dicegah praktek-prakted cetak rompak dan, yang tidak kalah jahatnya, praktek mewajibkan penggunaan perangkat lunak tertentu (di waktu yang lampau biasanya berbentuk buku) oleh berbagai jenjang pejabat sehingga menghasilkan monopoli dan penulis-penulis gadungan di satu pihak, dan sebaliknya, mematikan kreativitas penulis-penulis yang potensial.

Tulisan ini tidak menjanjikan kata akhir tentang bagaimana seharusnya sosok kuri-kulum sekolah dasar yang akan datang, sehingga uraian mengenai langkah-langkah pengembangan kurikulum sebagaimana di-kemukakan dalam bagian ini tidak akan dirinci lebih jauh. Penerapannya, dengan memperhatikan pokok-pokok pikiran yang dikemukakan dalam tulisan ini, dapat dimantapkan lebih jauh sementara kita berki-prah menyempurnakan kurikulum sekolah dasar sesuai amanat USPN 1989.

Penutup

Salah satu ciri penting abad informasi adalah globalisasi dengan individualisasi, yaitu saling taut terkaitnya peristiwa dan kejadian dalam segenap aspek kehidupan di satu tempat dengan tempat lainnya di muka bumi ini di satu pihak, serta semakin berperannya individu-individu mulai dari para negarawan sampai dengan the men in the street dalam mempengaruhi arah serta perwujudan perubahan tersebut di pihak lain. Kesemuanya adalah akibat kemajuan teknologi telekomunikasi dan komputer. Oleh karena itu, gejala ini menyarankan sangat pentingnya peranan pendidikan dalam membentuk manusia masa depan sekarang, yaitu manusia yang berpartisipasi penuh sebagai individu

warga masyarakat yang peka, mandiri dan bertanggung jawab bagi kemaslahatan dirinya maupun masyarakat -- dalam arti sempit maupun mendunia. Pada gilirannya, untuk perbaikan mutu pendidikan, kita perlu melakukan pengkajian-pengkajian mendasar baik mengenai manusia dan masyarakat masa depan yang dikehendaki maupun keadaan teramat heterogin yang berlaku di seluruh tanah air untuk memungkinkan kita menetapkan arah serta spesifikasi pendidikan yang diperlukan untuk mewujudkan manusia dan masyarakat masa depan Indonesia. Dengan perkataan lain, diperlukan artikulasi acuan konseptual di samping peningkatan sarana-prasarana serta pengelolaannya.

Terlepas dari kelemahan-kelemahan yang pernah dan barangkali akan masih tetap ada, agaknya sistem persekolahan tetap menjanjikan peluang unik bagi penyelenggaraan pendidikan yang dibutuhkan umat manusia yang hidup dalam masyarakat dengan jumlah anggota besar dan yang terspesialisasikan secara rumit peranannya. Alasan efisiensi dari upaya massal ini ditambah dengan alasan psiko-pedagogis yang menyatakan bahwa aspek-aspek kemampuan tertentu seperti kemahirwacanaan yang merupakan tuntutan mutlak kehidupan abad informasi hanya akan terbentuk dengan baik di dalam latar sosial, menyebabkan sistem persekolahan sulit dicari gantinya. Oleh karena itu yang penting dilakukan adalah meningkatkan mutunya sehingga program pengajaran benar-benar dapat terwujud sebagai pendidikan.

Sementara dari segi konseptual, amanat USPN 1989 yang menetapkan sekolah dasar sebagai bagian pendidikan dasar 9 tahun mengisyaratkan pentingnya pemikiran mendasar mengenai karakteristik lulusan yang dikehendaki, agar kita dapat bertahan serta berjaya sebagai negara bangsa di dalam

badai abad informasi. Pada gilirannya, karakteristik lulusan yang dikehendaki hanya dapat ditetapkan apabila telah disepakati misi pendidikan melalui sistem persekolahan pada umumnya, sekolah dasar pada khususnya. Baik berdasarkan hasil-hasil kajian empirik serta pendapat ahli maupun bertolak dari pilihan nilai masyarakat dan pemerintah. Sehingga dapat dicegah kesimpangsiuran harapan yang hanya berdampak menghambat penunaian misi sebenarnya dari pendidikan melalui sistem persekolahan. Ini berarti bahwa program pendidikan harus dikembangkan dengan pendekatan sistematis-sistemik -- program pengajaran disusun berdasarkan karakteristik lulusan yang mengacu pada gambaran manusia dan masyarakat Indonesia masa depan yang dikehendaki.

Kekurangsetiaan wujud pengalaman belajar yang dihayati pebelajar kepada tujuan utuh pendidikan dapat ditelusuri pada kerancuan jenjang pemikiran tentang kurikulum -- ideal, formal, instruksional, operasional dan eksperiensial. Sementara pendidikan -- secara de facto -- telah diciutkan menjadi pemberian informasi hampa makna dengan sistem tagihan yang sangat berat mengacu pada kemampuan menghafal. Pembaruan kurikulum nyaris selalu berarti penambahan mata pelajaran yang mengandung lebih banyak informasi, sedangkan kegiatan belajar-mengajar terwujud sebagai semakin lamanya para siswa harus dikungkung di ruangan kelas untuk duduk, mendengar dan mencatat informasi yang kemudian harus ditunjukkan perolehannya melalui kemampuan menghafal. Akibatnya, pengupayaan pencapaian tujuan utuh pendidikan praktis telah terbengkelaikan.

Akhirnya, untuk menerapkan kurikulum formal menjadi pengalaman belajar yang dihayati sebagai pendidikan oleh pebelajar, pendidikan melalui sistem persekolahan tidak akan dapat diselenggarakan dengan mutu yang terjaga, apabila pelaksanaannya hanya dilakukan oleh para guru. Sebagaimana halnya layanan ahli di bidang kesehatan, dokter umum, perlu dibantu oleh berbagai spesialis, seperti ahli farmasi, perawat dan tenaga paramedis lainnya, maka layanan ahli kependidikan juga memerlukan lebih dari sekedar guru. Selain harus diprofesionalisasikan sehingga mampu menerapkan pengelolaan kegiatan belajar-mengajar de-

ngan pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif yang dituntun oleh Wawasan Kependidikan, jelas di ''garis depan'' guru sekolah dasar harus dibantu oleh kepala sekolah, psikolog, konselor, ahli pengajaran remedial dan penilik. Sedangkan ''di garis belakang'' diperlukan bantuan ahli pengembangan kurikulum dan perangkat lunak pendidikan, ahli tes, dan sebagainya. Dengan perkataan lain, layanan ahli kependidikan tidak akan terwujud apabila hanya dilaksanakan oleh aktor tunggal yang diperlakukan sebagai tukang.

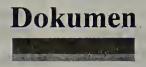
DAFTAR PUSTAKA

- Ausubel, D.A.; Novak, J.D. dan Hanesian, H. Educational Psychology: A Cognitive View. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1978.
- Bloom, B.S. dkk. Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: Cognitive Development. New York: David McKay, 1956.
- Cartledge, G. dan Milburn, J.F. ed. *Teaching Social Skills to Children*. New York: Pergamon Press, 1986.
- Collins, E.C. dan Green, J.L. "Metaphors: The Construction of a Perspective", *Theory Into Practice* 29 (Spring 1990), hal. 71-77.
- Cole, N.L. "Conceptions of Educational Achievement", Educational Researcher 19 (April 1990), hal 2-7
- Cropley, A.J. Lifelong Education: A Psychological Analysis. Oxford, England: Pergamin Press Ltd., 1978.
- Ditjen Dikti. "Pokok-pokok Pikiran Mengenai Pendidikan Guru". Jakarta, 1989a.
- Ditjen Dikti. "Pengembangan Pendidikan Pra-Jabatan Guru Sekolah Dasar: Sebuah Pemikiran dalam Rangka Menyongsong Pendidikan Dasar 9 Tahun." Jakarta: Proyek Pengembangan Tenaga Kependidikan Ditjen Dikti, 1989b.
- Faure, E. ed. Learning to Be. Paris: Unesco, 1972.

- Houston, W.R.; Clift, R.T.; Freiber, H.J. dan Warner, A.R. *Touch the Future: Teach!* St. Paul: West Publishing Co., 1988.
- Johnson, D.W. dan Johnson, R.T. Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning. Edisi II. New York: Prentice Hall, 1987.
- Jones, B.F. dkk. ed. Strategic Teaching and Learning: Cognitive Instruction in the Content Areas. Alexandria, V.A.: Association for Supervision and Curriculum Development, 1987.
- Joni, T. Raka. "Cara Belajar Siswa Aktif, Wawasan Kependidikan, Pembaharuan Pendidikan Guru". Pidato pengukuhan guru besar, IKIP Malang, 1983.
- Joni, T. Raka. "Pengembangan Kurikulum Pendidikan Guru: Penerapan dalam Program Studi Bahasa Indonesia". Naskah disajikan dalam Lokakarya Pengembangan Kurikulum Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. Malang, 17 Oktober 1988.
- Joni, T. Raka. "Profesi Guru di Indonesia: Tawaran dan Tantangannya", *Analisis CSIS* (Juli-Agustus, 1989a), hal. 347-358.
- Joni, T. Raka. "Mereka Masa Depan, Sekarang: Tantangan Bagi Pendidikan Menyongsong Abad Informasi", Ceramah Ilmiah Lustrum VII IKIP Malang, 18 Oktober 1989b.

- Joni, T. Raka. "Cara Belajar Siswa Aktif: Artikulasi Konseptual, Jabaran Operasional dan Verifikasi Empiris (in press)", Forum Penelitian, Lembaga Penelitian IKIP Malang.
- Joni, R. Raka. dan Unen, J.A.M. Van. Kerja Kelompok. Jakarta: Proyek Pengembangan Pendidikan Guru, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1980.
- Joyce, B. dan Weil, M. *Models of Teaching*. New York: Prentice Hall, 1980.
- Kauffman, D.L. Jr. Futurism and Future Studies. Washington, D.C.: National Education Association, 1976.
- Krathwol, D.R. dkk. Taxonomy of Educational Objectives, Handbook II: Affective Domain. New York: David McKay, 1964.
- Marshall, H.H. "Work or Learning: Implications for Classroom Metaphor", *Educational Researcher* 17 (December 1988), hal. 9-16.
- Marshall, H.H. "Beyond the Workplace Metaphor: The Classroom as a Learning Setting". *Theory Into Practice* 29 (Spring 1990), hal. 94-101.
- Naisbitt, J. Megatrends. New York: Warner Books, 1982.
- Naisbitt, J. dan Aburdene, P. Megatrends 2000. New York: Avon Books, 1990.
- Parapak, J.L. Perkembangan Teknologi Informasi dan Peranannya dalam Pembangunan Nasional. Malang: Pusat Studi Agama dan Kebudayaan, 1990.
- Peterson, P.L. "Teachers and Students Cognitional Knowledge for Classroom Teaching and Learning", Educational Researcher 17 (Juni/July, 1988), hal. 5-14.
- Postman, N. Teaching as a Conserving Activity. New York: Dell Publishing Co., 1979.
- Postman, N. dan Weingartner, C. Teaching as a Subversive Activity. New York: Dell Publishing Co., 1969.

- Salim, Emil. "Tiga Jalur Benang Merah Memintal Indonesia Tahun 2000" dalam *Dialog: Indonesia Kini dan Esok*. hal. 59-80 diedit oleh Imam Waluyo dan Kons Kleden. Jakarta: Lembaga Pembangunan Nasional, 1981.
- Salim, Emil. "Pembangunan Berwawasan Lingkungan. Jakarta: LP3ES, 1986.
- Salim, Emil. "Sumber Daya Manusia dalam Perspektif", dalam *Analisis CSIS* (Mei-Juni 1989), hal. 191-205.
- Semiawan, Conny R. dkk. Pendekatan Keterampilan Proses: Bagaimana Mengaktifkan Siswa dalam Belajar. Jakarta: Gramedia, 1985.
- Shulman, L.S. "Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform", *Harvard Educational Review* 57 (1987), hal. 1-12.
- Silberman, M.L.; Allender, J.S. dan Janoff, J.M. The Psychology of Open Learning: An Inquiry Approach. Boston: Little, Brown and Co., 1972.
- Soedjatmoko. "Futorologi dan Kita: Suatu Uraian Pengantar" dalam *Dimensi Manusia dalam Pembangunan*. hal. 109-123 diedit oleh Aswab Mahasin. Jakarta: LP3ES, 1983.
- Toffler, A. *The Future Shock*. London: Pan Books Ltd., 1980.
- Toffler, A. *The Third Wave*. London: Pan Books Ltd., 1980.
- Wells, G. "Creating the Conditions to Encourage. Literate Thinking", Educational Leadership 47 (1990), hal. 13-17.
- White, M.A. ed. Curriculum for the Information Age. Hillsdale, New York: Erlbaum, 1987.
- Wittrock, M.C. ed. "Students' Thought Processes" dalam *Handbook of Research on Teaching*. Edisi III, hal. 297-314. New York: McMillan, 1986.



RINGKASAN PERISTIWA ASEAN Kegiatan-kegiatan ASEAN

Penyusun:

SUDIBYO (Editor), Yoyok ARIESSUSANTO, F. ANDREA

I. PERTEMUAN KOMITE TETAP ASEAN KE-24

II. KERJASAMA EKONOMI ASEAN

- A. Kemanunggalan ASEAN
- B. Kerjasama Perdagangan dan Pariwisata
 - 1. Tahun Kunjungan ASEAN
 - 2. Persiapan ATF di Bandung
- C. Kerjasama Industri, Mineral dan Energi
 - Pertemuan Dewan Perminyakan ASEAN (ASCOPE)

III. KERJASAMA NON-EKONOMI ASEAN

- A. Kerjasama Kebudayaan dan Informasi
 - Lokakarya Penulisan Industri dan Perdagangan
- B. Kerjasama Keamanan
 - Konperensi Keamanan Regional

IV. KERJASAMA NON-PEMERINTAH (NGO)

Kerjasama Antar Parlemen ASEAN (AIPO)

- Pertemuan AIPO ke-11

V. HUBUNGAN ASEAN DENGAN MITRA DIALOG

- A. Hubungan ASEAN-AS
- B. Hubungan ASEAN-Jepang
 - Forum ASEAN-Jepang
- C. Hubungan ASEAN-China
- D. Hubungan ASEAN-Korea Selatan

VI. USAHA ASEAN MEMBANTU PENYELESAI-AN KONFLIK KAMBOJA

Pertemuan Informal tentang Kamboja (PIK)

- 1. Persiapan-persiapan
- 2. Sidang-sidang PIK

I. PERTEMUAN KOMITE TETAP ASEAN KE-24

Pertemuan Komite Tetap ASEAN ke-24 berlangsung di Kuala Lumpur tanggal 4-7 September 1990 untuk membahas struktur dan mekanisme ASEAN terutama Sekretariat ASEAN. Delegasi Indonesia dalam pertemuan itu dipimpin oleh Dirjen ASEAN, Agus Tarmidzi dengan anggota Sunarso Djayusman (Dubes Indonesia untuk Malaysia), Widodo Atmosutjipto (Ditjen ASEAN Deplu), dan Yulius Yatim (Kabid Ekonomi KBRI).

Menteri Luar Negeri Malaysia, Abu Hasan Omar, mengatakan pada pertemuan sidang bahwa: (1) kemampuan Menlu RI, Ali Alatas, yang tinggi serta kebijaksanaannya telah membimbing pekerjaan komite selama setahun yang lalu patut dihargai; (2) kepemimpinan serta peranan Menlu RI itu telah membawa sukses yang tinggi nilainya dalam Pertemuan AMM/PMC di Jakarta bulan Juli 1990; (3) pembentukan panel untuk meningkatkan Sekretariat ASEAN sesuai dengan keputusan Jakarta bulan Juli 1990 menunjukkan bahwa negaranegara anggota ASEAN telah siap menyempurnakan struktur dan mekanismenya, terutama Sekretariat ASEAN; (4) langkah ini menunjukkan kesiapan negaranegara ASEAN untuk menerima Sekretariat ASEAN yang lebih dinamis dan profesional yang berperanan penting dalam setiap kegiatan ASEAN; (5) ada jabatan baru yaitu Wakil Sekretaris Jenderal ASEAN yang akan segera diisi oleh seorang pejabat dari Singapura (Angkatan Bersenjata, 7-9-1990).

Hasil pertemuan antara lain: (1) mereka sepakat untuk mengangkat lima orang anggota panel ASEAN yakni Prof. Dr. Suhadi Mangkusuwondo (staf ahli Menteri Perdagangan Indonesia), Tan Sri Gazali Shafiie (mantan Menlu Malaysia), Jacques Pelkmens (peneliti/ ahli dari European Policy Studies), Prof. G.E.M. Mils (pakar administrasi) dan Prof. Noordin Sopice (Dirjen ISIS) sebagai ketua tim yang bertugas menyusun rekomendasi-rekomendasi untuk memperkuat dan menyempurnakan struktur dan mekanisme ASEAN, terutama Sekretariat ASEAN; (2) tim panel akan menyelesaikan tugasnya sebelum bulan Juni 1991 saat berlangsungnya Konperensi Menlu ASEAN di Kuala Lumpur; (3) mereka sepakat mengusulkan KTT ke-4 ASEAN di Singapura tahun 1991, meskipun masih harus menunggu persetujuan para Kepala Negara ASEAN; (4) Pertemuan para Dirjen ke-6 akan dilangsungkan di Muangthai bulan November 1990 untuk membahas perubahan bentuk pertemuan antara Menlu ASEAN dan mitra dialognya. Perubahan format ini dilakukan agar dalam pertemuan dengan para mitra dialog yang biasanya diselenggarakan setelah pertemuan para Menlu ASEAN dapat dilakukan pembahasan secara lebih mendalam; (5) menunjuk Filipina untuk menyusun suatu kertas kerja mengenai perjanjian kerjasama ekonomi sesuai dengan yang telah diusulkan di Jakarta bulan Juni 1990. Kertas kerja itu harus telah siap untuk dipertimbangkan dalam pertemuan tahunan para Menteri Ekonomi ASEAN bulan Oktober 1990; (6) Pertemuan Komite Tetap yang bertanggungjawab atas penilaian implementasi kegiatan-kegiatan ASEAN selama pertemuan puncak dan tahunan akan bertemu kembali di Penang, Malaysia, tanggal 20-22 November 1990 (Merdeka, 7-9-1990).

II. KERJASAMA EKGNOMI ASEAN

A. KEMANUNGGALAN ASEAN

Direktur Pusat Data Bisnis Indonesia (PDBI), Christianto Wibisono mengatakan kepada pers di Jakarta tanggal 10 September 1990 bahwa Pertemuan Tingkat Tinggi Bisnis ASEAN Pertama akan diselenggarakan di Singapura, tanggal 2 November 1990 untuk: (1) membahas dan menelusuri serta mengidentifikasikan dan mengkaji kekuatan bisnis ASEAN yang secara strategis harus didayagunakan secara maksimal demi kepentingan regional kawasan ini, di mana Indonesia bertindak selaku jangkar dan primus inter pares; (2) membahas profil anatomi ASEAN Incorporated, profil dan anatomi konglomerat ASEAN, total asset dari ASEAN Currency Unit (ACU), dan jumlah perusahaan milik warga ASEAN di Singapura yang tercatat lebih dari 10.000 buah di antaranya 7.000 buah dari Malaysia dan 2.000 buah dari Indonesia (Business News, 12-9-1990). Selanjutnya dikatakan pula bahwa: (1) kerjasama bisnis ASEAN perlu diwujudkan dalam bentuk ASEAN Incorporated; (2) jika kemanunggalan dan semangat kerjasama ASEAN terwujud secara tuntas, maka ASEAN tidak memerlukan arus dana atau ketergantungan pinjaman dari luar karena ASEAN sendiri telah menjadi kekuatan ekonomi raksasa. Selain itu juga tidak perlu mengkhawatirkan dominasi triad power (Eropa, Jepang dan AS); (3) sampai Februari 1990, total asset unit mata uang Asia yang dimiliki ASEAN di Singapura mencapai US\$334 milyar yang berarti lebih besar daripada gabungan PDB ASEAN maupun Brazil; (4) kekuatan PDB gabungan ASEAN berada diurutan ke-11 dengan jumlah US\$242.440 juta dan Indonesia

meneatat kekuatan PDB tertinggi di ASEAN, yang mencapai US\$83.220 juta, Muangthai US\$57.950 juta, Filipina US\$57.950 juta, Malaysia US\$34.680 juta, Singapura US\$23.880 juta dan Brunei Darussalam US\$3.500 juta. Urutan ini secara berturut-turut berada di bawah Australia, Brazil, Spanyol, RRC, Kanada, Inggris, Italia, Perancis, Jerman Barat, Jepang dan AS (Antara, 10-9-1990); (5) menurut skenario geopolitik versi konservatif dengan bias pandangan kelompok Utara, dunia abad ke-21 akan didominasi oleh triad power yaitu Eropa di bawah Jerman sebagai lokomotif, Asia-Pasifik yang dipimpin oleh Jepang dan Amerika Serikat akan kembali ke era Doktrin Monroe; (6) skenario ini berbau konflik Utara-Selatan, sebab di satu pihak ketiga kekuatan itu merupakan negara maju Utara dan di lain pihak, sisa dunia merupakan negara Selatan yang miskin dan sedang berkembang termasuk Indonesia; (7) Indonesia berkeyakinan dapat menggerakkan kerjasama ASEAN secara positif, aktif dan menguntungkan seluruh kawasan regional ASEAN yang akan menjadikan ASEAN salah satu dari 5 kekuatan global di luar triad power (Suara Karya, 11-9-1990).

B. KERJASAMA PERDAGANGAN DAN PARIWI-SATA

1. Tahun Kunjungan ASEAN

Direktur Eksekutif Pusat Informasi Wisatawan ASEAN merangkap Deputi Dirjen Pengembangan Kepariwisataan Malaysia, Abdullah Jonid mengatakan kepada pers di Kuala Lumpur tanggal 3 September 1990 bahwa: (1) kampanye Tahun Kunjungan ASEAN (Visit ASEAN Year atau VAY) akan dimulai pada bulan Oktober 1990; (2) sesuai dengan kesepakatan dalam pertemuan sub-komite ASEAN mengenai pariwisata bulan Agustus 1990 terdapat empat kawasan sasaran utama promosi yakni ASEAN sendiri, Jepang, Australia dan Jerman Barat; (3) dalam bulan Oktober 1990 mendatang poster-poster yang diberi tajuk exotic ASEAN akan tampak di empat daerah utama promosi yang membeberkan apa yang dapat diperoleh, dilihat, dikerjakan dan dialami di daerah wisata ASEAN; (4) pada bulan Januari 1991 akan diadakan kampanye dalam media massa di Asia Tenggara, kemudian dalam bulan Februari 1991 di Jepang, Australia dan Jerman Barat; (5) dua buah film dengan masa putar 12 dan 24 menit akan diputar di televisi-televisi ASEAN, perusahaan-perusahaan penerbangan nasional ASEAN dan pada misi-misi promosi; (6) kampanye VAY 1992 dite-

kankan pada tema-tema Asia Tenggara, kebudayaan dan tradisi, peninggalan dari zaman dahulu serta tempat-tempat berbelanja. Sedangkan tema yang ditonjolkan adalah ASEAN sebagai rangkaian enam negara yang merupakan satu-satunya di dunia sebagai Six in One Tropical Paradise; (7) dalam menghadapi VAY 1992, keenam negara anggota ASEAN sudah diminta untuk menjadi tuan rumah suatu kegiatan tingkat regional Asia Tenggara dan minimal 12 atau sebanyak 30 kegiatan untuk calender of events of ASEAN Visit Year 1992. Tetapi sampai saat ini baru Indonesia dan Muangthai yang telah menyampaikan program itu, masingmasing 30 buah; (8) Indonesia telah melaporkan untuk mengadakan kegiatan tingkat Asia Tenggara yang diberi nama the ASEAN Performing Arts; (9) promosi dan kampanye VAY selain menggunakan dana dari negara anggota ASEAN sendiri, juga bantuan dari berbagai pihak seperti ASEAN Center di Jepang dan Masyarakat Eropa; (10) dana promosi VAY 1992 yang dikoordinasikan oleh Pusat Informasi Pelancongan ASEAN, US\$3 juta telah disetujui dalam pertemuan di Kinibalu, Sabah. Masing-masing negara anggota ASEAN menyumbang US\$500.000. Di samping itu masing-masing negara secara sendiri juga akan mengeluarkan dana sekitar US\$1,27 juta dalam kurun promosi kampanye 9190-1992; (11) ASEAN mengharapkan menerima 22,5 juta orang wisatawan yang akan memasukkan uang US\$21,8 milyar dalam Tahun Kunjungan Wisata ASEAN 1992; (12) Tahun Kunjungan ASEAN 1992 adalah rangkaian dari Tahun Kunjungan Malaysia 1990 dan Tahun Kunjungan Indonesia 1991, sebab kalau Kunjungan Muangthai dan Singapura sudah tiap tahun dan pariwisata di kedua negara itu sudah sangat maju (Antara, 4-9-1990).

2. Persiapan ATF di Bandung

Gubernur Jawa Barat, Yogie SM mengatakan kepada pers di Bandung tanggal 14 September 1990 bahwa: (1) Tangkuban Perahu merupakan obyek wisata yang langka, karena kawahnya dapat dilihat dengan kendaraan sampai ke bibir kawah; (2) kawah Tangkuban Perahu perlu dijaga kelestariannya, antara lain dengan mengatur kendaraan berat agar tidak sampai ke bibir kawah untuk menghindarkan longsor; (3) untuk menghadapi ATF (ASEAN Tourism Forum) berbagai obyek wisata di Jawa Barat harus direnovasi seperti Tangkuban Perahu dan Ciater; (4) para pengelola obyek wisata agar mampu mengelola dan mengembangkan kepariwisataan sebagai suatu industri yang menguntungkan masyarakat. Selain menyerap tenaga ker-

ja juga mampu mendatangkan pendapatan berupa devisa maupun pendapatan bagi masyarakat sendiri (*Pelita*, 14-9-1990).

C. KERJASAMA INDUSTRI, MINERAL DAN ENERGI

- Pertemuan Dewan Perminyakan ASEAN (ASCOPE)

Pertemuan Dewan Perminyakan ASEAN (ASCOPE atau Annual Meeting ASEAN Council of Petrolium) ke-26 berlangsung di Jakarta tanggal 7-8 September 1990 diikuti oleh keenam anggota ASEAN masingmasing dipimpin oleh Dato Seri Laila Jasa Awang Haji Abu Bakar bin Haji Apong (Brunei Darussalam), Tan Sri Datuk Azizan Zainul Abidin (Malaysia), Manuel A. Esterella (Filipina), Cheng Hong Kok (Singapura), Arbhabhirama (Muangthai) dan Faisal Abda'oe (Indonesia).

Menko Ekuin/Pengawas Pembangunan R1, Radius Prawiro mengatakan pada pertemuan itu bahwa: (1) negara-negara anggota ASCOPE agar segera mengambil langkah bersama untuk menyesuaikan sasaransasaran dan rencana mereka secara tepat guna mengatasi drastisnya perubahan-perubahan dalam perekonomian dunia; (2) sementara negara anggota ASCOPE menyesuaikan suatu komitmen bersama menuju kesetiakawanan menyangkut masalah ekonomi, perubahanperubahan global telah mempengaruhi cara mereka melaksanakan komitmen itu; (3) perubahan ekonomi global merupakan tantangan bagi negara-negara anggota ASCOPE untuk menemukan cara-cara baru yang dapat memperkuat hubungan antar mereka serta menemukan jalan untuk mengatasi masalah-masalah itu; (4) sulit diduga bahwa hanya dalam waktu sepuluh hari pertama bulan Agustus 1990 industri perminyakan akan mengalami perubahan dramatis dan membawa banyak negara kearah resesi serta mengancam stabilitas ekonomi global; (5) negara anggota ASCOPE sebagai suatu kelompok menghadapi kesulitan untuk mempersiapkan diri menghadapi perubahan-perubahan drastis seperti itu; (6) patut disayangkan, langkah-langkah para anggota ASCOPE terbatas pada tindakan-tindakan yang sering diambil dan hanya merupakan reaksi yang hanya dapat menolong dalam jangka pendek; (7) jika krisis di kawasan Teluk segera menyebar, akibatnya akan tetap terasa sampai hukum penawaran dan permintaan mencapai suatu keseimbangan baru yang stabil; (8) apa yang

tampak dalam jangka pendek dan mungkin dalam jangka menengah adalah bahwa harga minyak bumi mungkin akan mencapai keseimbangan pada tingkat harga tidak lebih rendah daripada US\$20 per barel; (9) pada saat-saat seperti ini ada relevansinya bagi negara anggota ASCOPE untuk mempertimbangkan apa yang dapat dilakukan sebagai suatu kelompok guna membatasi dampak dari krisis Teluk pada perekonomian ASEAN; (10) melalui dialog dan saling membantu sesama anggota ASEAN tentu akan memberikan keuntungan secara bersama baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang; (11) kerjasama ASCOPE sangat penting sebab ketergantungan kawasan Asia-Pasifik pada minyak Timur Tengah begitu besar. Bila pada tahun 1985 ketergantungan mencapai 63%, maka di tahun 1995 mendatang dapat meningkat menjadi 83% dan di tahun 2000 menjadi 90% (Business News, 7-9-1990). Lebih lanjut dikatakan bahwa: (1) tanpa ada usaha mengurangi pemakaian energi dan penemuan sumber minyak baru, diperkirakan ekspor minyak dari sebagian besar negara-negara produsen di Asia-Pasifik akan menurun tajam, dari 1,8 juta barel pada tahun 1990 menjadi 1,2 juta barel pada tahun 1995. Bahkan kemungkinan dapat mencapai kurang dari 500.000 barel pada tahun 2000; (2) para negara anggota ASCOPE di negaranya masing-masing diharapkan dapat memprioritaskan pemanfaatan energi di luar minyak; (3) negara anggota ASCOPE masih dapat meningkatkan kerjasamanya untuk memperbaiki perekonomiannya dengan mengembangkan sumber energi yang dimilikinya seperti LNG, LPG, batubara atau tenaga air, mengingat kebutuhannya akan semakin meningkat di masa mendatang; (4) sumber energi sangat penting dalam rangka pertumbuhan ekonomi, namun untuk mengembangkan atau mencari energi alternatif yang tidak kalah pentingnya adalah masalah-masalah yang berkaitan dengan lingkungan; (5) Indonesia mengupayakan sumber-sumber energi seefisien mungkin dengan memperhatikan penggunaan di dalam negeri; (6) hampir 60% minyak Indonesia yang diekspor pada tahun 1989, kurang lebih tiga perempatnya ditujukan ke negara-negara di wilayah Asia-Pasifik; (7) diperkirakan cadangan minyak Indonesia mencapai sekitar lebih 48 milyar barel dan diharapkan Indonesia dapat mengembangkan suplainya sampai abad ke-21; (8) sumber energi yang sedang dikembangkan di Indonesia adalah batubara, yang pada tahun 1989 sudah ditambang sekitar 8,8 juta ton dan 2,5 juta ton di antaranya diekspor; (9) salah satu energi yang dapat dikembangkan dalam bentuk kerjasama regional adalah energi gas alam cair (LNG); (10) Indonesia sudah mencairkan LNG sekitar

18,7 juta ton dan menempatkan sebagai negara produsen LNG terbesar di dunia (*Angkatan Bersenjata*, 7-9-1990).

Seusai pembukaan pertemuan, Direktur Utama Pertamina Faisal Abdoe mengatakan pada pers bahwa: (1) impor minyak mentah pengganti minyak Irak bagi kebutuhan kilang Cilacap sudah dilakukan dengan membeli di pasar tunai; (2) pembelian minyak di spot market (pasar tunai) untuk menghindari kelangkaan bahan baku kilang Cilacap yang merupakan kilang yang memproduksi BBM dan pelumas bagi kebutuhan dalam negeri; (3) meskipun idealnya pembelian dilakukan ke negara produsen seperti Arab Saudi, tetapi karena prosedurnya eukup lama dan permintaannya besar, Pertamina terpaksa mencari jalan pintas dengan membeli di spot market untuk menghilangkan kekhawatiran atas persediaan bahan baku bagi kebutuhan kilang Cilacap; (4) Pertamina akan berusaha mencari jalan keluar sebagai konsekuensi penghentian impor minyak mentah dari Irak akibat krisis Teluk; (5) kilang Cilaeap membutuhkan 100.000 barel minyak mentah jenis ALC per hari dan kebutuhan ini dilayani Irak 50.000 barel, Iran 10.000 barel dan sisanya dari Arab Saudi; (6) pembelian minyak mentah dari Irak dan Iran dilakukan dengan ekspor komoditi non-migas dari Indonesia; (7) kelanearan ekspor migas Indonesia akibat krisis di Teluk Parsi tidak mengalami gangguan, sebab sebagian besar ekspor migas Indonesia untuk pasaran Jepang; (8) meskipun ada tambahan permintaan minyak mentah dari Jepang akibat krisis Teluk, namun permintaan itu tidak dapat dipenuhi karena adanya komitmen terbatas dan bukan karena harga; (9) setiap kenaikan harga minyak mentah sebesar US\$1 per barel, penerimaan negara akan bertambah US\$200 juta (Merdeka, 7-9-1990).

Pernyataan bersama pada akhir pertemuan antara lain: (1) menyambut gembira berlanjutnya kerjasama negara anggota ASEAN yang telah menghasilkan kemajuan besar dalam sektor perminyakan; (2) merasa puas atas kemajuan yang dicapai oleh proyek ASCOPE yang dilaksanakan dengan kerjasama antar organisasi ilmiah dan teknik internasional seperti Committee for Coordination for JointProspecting for Mineral Resources in Asia Offshore Area (CCOP), Norwegia Engineering Committee on Oceania Resources (Norwey-Necor) dan Petrand/Norwegian Petroleum Directorate; (3) anggota ASCOPE akan melanjutkan tukar menukar informasi mengenai berbagai pokok permasalahan seperti kerjasama dan saling memenuhi kebutuhan dalam pembelian minyak mentah dan produk-produknya, memberikan

data-data mutakhir mengenai kegiatan eksplorasi dan produksi masing-masing, kerjasama dalam training dan saling memberikan keikhlasan serta fasilitas training; (4) melakukan kerjasama yang lebih erat antar anggota untuk memberikan responden secepatnya untuk saling membantu anggota yang terkena krisis Teluk; (5) Dewan ASCOPE ikut prihatin dan berharap agar krisis Teluk dapat diselesaikan secara damai; (6) ASCOPE Games akan diselenggarakan di Singapura pada tanggal 28-30 September 1990 dan di Brunei Darussalam pada bulan November 1991 (Angkatan Bersenjata, 13-9-1990).

III. KERJASAMA NON EKONOMI ASEAN

A. KERJASAMA KEBUDAYAAN DAN INFORMA-SI

- Lokakarya Penulisan Industri dan Perdagangan

Lokakarya Penulisan Industri dan Perdagangan Regional ASEAN berlangsung di Batam tanggal 3-15 September 1990, diikuti oleh 18 wartawan dari lima negara anggota ASEAN (Indonesia, Muangthai, Malaysia, Filipina, dan Singapura) serta dua wartawan Indonesia sebagai peninjau. Lokakarya itu selain untuk bertukar pikiran juga untuk menerima tambahan pengetahuan tentang penulisan masalah ekonomi dari dua orang instruktur dari IIJ-Berlin yakni Graham Watts dan Peter Prufets. Di samping itu para peserta juga akan meninjau berbagai pusat industri dan perdagangan di Batam, Johor, Singapura dan Bangkok (Merdeka, 11-9-1990).

Ketika menerima rombongan wartawan ASEAN peserta Lokakarya Penulisan Industri dan Perdagangan dan Sidang Dewan Direktur CAJ di Johor Baru tanggal 8 September 1990, Menteri Besar Johor (Malaysia), Tan Sri Muhjiddin Mohd. Yasin mengatakan bahwa: (1) konsep kerjasama Singapura-Batam-Johor atau yang lebih dikenal Segitiga Pertumbuhan (Growth Triangle) bila benar dapat direalisasikan hal itu akan memperkokoh kerjasama ekonomi ASEAN; (2) kerjasama ekonomi sub-regional seperti konsep Segitiga Pertumbuhan Singapura-Batam-Johor lebih tepat dan lebih dapat diwujudkan seeara konkrit daripada konsep kerjasama regional, mengingat ASEAN lebih merupakan suatu kelompok politik regional daripada sebagai kekuatan ekonomi regional; (3) konsep-konsep kerjasama subregional seperti halnya Segitiga Pertumbuhan di luar

kawasan Singapura-Batam-Johor diharapkan akan berkembang guna memperkokoh kerjasama regional antar negara anggota ASEAN; (4) mengingat kesenjangan perkembangan ekonomi ketiga daerah itu, maka realisasi konsep Growth Triangle perlu diupayakan sedemikian rupa sehingga manfaatnya benar-benar dapat dirasakan bersama secara adil oleh ketiganya; (5) pembangunan Batam dan Johor perlu dipacu agar mampu bekerjasama secara serasi dengan Singapura yang perekonomiannya jauh lebih maju dibandingkan dengan kedua daerah itu; (6) karena kemacetan lalulintas darat yang menghubungkan Singapura-Johor, investor Singapura kini lebih banyak memalingkan perhatian ke Batam daripada Johor. Investor Singapura lebih tertarik untuk pergi ke Batam yang dapat ditempuh dengan ferry hanya dalam waktu 20 menit.

Pada saat yang sama, Asisten General Manager Otorita Pelabuhan Johor, Mohd. Asman Aris MSc. mengatakan bahwa: (1) lebih dari 60% ekspor minyak sawit Malaysia dikapalkan melalui pelabuhan ini; (2) konsep kerjasama Segitiga Pertumbuhan akan memacu kompetisi pembangunan di ketiga wilayah itu; (3) pelabuhan Johor siap mendukung realisasi konsep kerjasama Segitiga Pertumbuhan; (4) pelabuhan Johor dioperasikan sejak tahun 1977 dan merupakan satu-satunya pelabuhan di Malaysia yang terletak di dalam kawasan Perdagangan Bebas (Free Trade Zone atau FTZ); (5) sejak tahun 1984 pelabuhan Johor diberi wewenang untuk mengelola FTZ, sehingga peran pelabuhan ini makin meningkat khususnya untuk menunjang kegiatan perdagangan nasional, regional dan internasional (Antara, 11-9-1990).

B. KERJASAMA KEAMANAN

- Konperensi Keamanan Regional

Menlu Filipina, Raul Manglapus mengatakan kepada pers di Manila tanggal 12 September 1990 bahwa: (1) ASEAN telah merencanakan sebuah konperensi keamanan regional untuk membahas masalah keamanan dalam dasar yang bersifat non-ASEAN; (2) ASEAN telah sepakat untuk tidak membicarakan permasalahan yang berkaitan dengan keamanan dalam kerangka ASEAN; (3) beberapa lembaga telah mengadakan studi teknis mengenai masalah keamanan regional itu dan hasilnya akan dapat dipakai dalam konperensi mendatang; (4) tampaknya pertemuan para menlu ASEAN mengenai masalah keamanan regional baru akan berha-

sil bila lebih dulu diadakan pertemuan-pertemuan yang sifatnya bilateral; (5) perundingan mengenai masalah keamanan regional sendiri tidak perlu tergantung pada masalah pangkalan AS di Filipina yang masa sewanya akan berakhir bulan September 1991; (6) bulan September 1990 pemerintah Filipina dan AS telah mengadakan pembicaraan mengenai masa depan pangkalan AS di Filipina (Kompas, 13-9-1990).

IV. KERJASAMA NON-PEMERINTAH (NGO)

KERJASAMA ANTAR PARLEMEN ASEAN (AIPO)

- Pertemuan AIPO ke-11

Pertemuan Organisasi Antar Parlemen ASEAN (AIPO) ke-11 berlangsung di Singapura tanggal 10-15 September 1990, dihadiri oleh semua anggota AIPO, kecuali Brunei Darussalam karena tidak mempunyai parlemen yang dipilih dari hasil pemilu, sedangkan delegasi dari Australia, Kanada, Korea Selatan dan Papua Nugini akan hadir sebagai peninjau. Pertemuan itu membahas: (1) masalah krisis Teluk Parsi; (2) penyelesaian konflik Kamboja; (3) masalah pengungsi Indocina; (4) kerusuhan di Kashmir; (5) perkembangan Afrika bagian Selatan dan Eropa; (6) kerjasama regional ASEAN di berbagai bidang; (7) masalah kerjasama ekonomi Asia-Pasifik (APEC) yang baru dibentuk. Pertemuan ini juga untuk memilih Sekjen AIPO yang baru untuk menggantikan Clerk Abilio dari Singapura yang meletakkan jabatan (Antara, 10-9-1990).

Sekretaris Nasional AIPO DPR-RI, Sofyan Noor mengatakan kepada pers di Jakarta tanggal 8 September 1990 bahwa: (1) delegasi Indonesia ke Sidang AIPO ke-11 terdiri atas 17 orang dan dipimpin oleh Ketua DPR/MPR-RI, M. Kharis Suhud; (2) kertas kerja dan naskah resolusi delegasi Indonesia menyangkut: (a) masalah politik, seperti Kamboja, pengungsi Indocina, ZOPFAN, Timur Tengah, Afrika Selatan, serta KTT Presiden AS, George Bush, dengan Presiden Uni Soviet, Mikhail Gorbachev; (b) masalah sosial antara lain kerjasama ASEAN di bidang lingkungan hidup, kesehatan, kebudayaan, kependudukan, risct dan latihan, program pemuda dan pemimpin politik muda, program bersama mengatasi pelanggaran narkotika dan rehabilitasinya serta ketenagakerjaan; (c) bidang ekonomi, seperti kerjasama ekonomi Asia-Pasifik (APEC) dan prakarsa ASEAN untuk mengatasi proteksionisme perdagangan (Antara, 9-9-1990).

Sementara itu Ketua DPR/MPR-RI, M. Kharis Suhud mengatakan kepada Antara di Singapura, tanggal 10 September 1990 bahwa: (1) Sidang AIPO ke-11 selain diharapkan dapat memperkokoh Persetujuan Jakarta mengenai pembentukan Sekretariat Tetap AIPO di Ibukota RI, juga diharapkan dapat menetapkan pos Sekjen AIPO yang pertama dari Indonesia dan wakilnya dari Muangthai; (2) masalah Kamboja harus diselesaikan oleh pihak-pihak Kamboja sendiri, sedangkan Indonesia hanya menyediakan tempat dan fasilitas agar mereka dapat bertemu; (3) penyelesaian masalah Kamboja sangat penting bagi Indonesia, karena di samping melaksanakan apa yang tertuang dalam Pembukaan UUD '45, Indonesia dan anggota ASEAN lainnya juga ingin mewujudkan ZOPFAN; (4) bagi Indonesia penyelesaian konflik Kamboja harus diusahakan, bila tidak berhasil lewat JIM harus diusahakan dengan cara lain; (5) dalam setiap masalah, apalagi yang menimbulkan bentrokan senjata, harus dicegah dan masalah itu harus disalurkan ke meja perundingan agar dapat diselesaikan melalui perundingan, bukan melalui penggunaan senjata; (6) mengingat kemampuan Indonesia untuk ikut menyelesaikan masalah sangat terbatas, maka langkah yang diambil adalah mendukung prakarsa PBB, sebab PBB merupakan tempat keluarga bangsabangsa menyelesaikan masalah yang dapat menimbulkan konflik; (6) sidang tidak akan membahas perubahan di Eropa Timur secara eksplisit, kecuali ada usul untuk membahasnya; (7) perubahan di Eropa Timur dan Uni Soviet merupakan hal yang positif, karena minimal telah mengurangi bahaya dan ancaman komunis bukan saja bagi Indonesia tetapi juga negara anggota ASEAN lainnya; (8) Indonesia dan ASEAN harus selalu hati-hati, sebab kekacauan tidak hanya timbul dari komunis semata, tetapi kegagalan mewujudkan keadilan dan pemerataan juga dapat menimbulkan pergolakan sosial; (9) usul pembentukan Parlemen ASEAN masih perlu dipelajari sebab ada perbedaan unsurunsurnya misalnya di Eropa Barat partainya sama sedangkan di ASEAN partainya berbeda-beda, sehingga perlu pertimbangan yang lebih matang (Antara, 11-9-1990).

Deputi I Perdana Menteri Singapura, Goh Chok Tong mengatakan pada Pembukaan Sidang AIPO ke-11 bahwa: (1) negaranya mengharapkan peningkatan kerjasama ekonomi di wilayah ASEAN sebab pertumbuhan ekonomi di wilayah ini akan memberikan satu dimensi baru; (2) ASEAN akan membuat wilayah ini lebih menarik untuk perdagangan dan penanaman modal; (3) pertumbuhan ekonomi the Growth Triangle yang terdiri dari Singapura, Johor di Semenanjung Malaya dan Riau di Indonesia diharapkan akan dilakukan juga antara Sumatera Utara, Malaysia bagian utara dan Muangthai bagian selatan; (4) ASEAN bertindak tepat karena telah mengembangkan satu pengertian yang lebih baik atas masing-masing masalah dan perbedaan karakteristik bangsa; (5) ASEAN penting bagi seluruh anggotanya karena dapat digunakan sebagai satu alat untuk mencapai keseimbangan; (6) ASEAN memungkinkan para anggotanya untuk menghadapi bahaya dan keadaan yang tidak menentu secara bersama.

Sementara itu, Presiden AIPO dan jubir Parlemen Singapura, Tan Soo Khoon mengatakan bahwa: (1) bangsa-bangsa ASEAN harus mengambil langkahlangkah untuk menjamin masuknya penanaman modal, terutama dari AS, Jepang dan Eropa Barat; (2) dukungan ASEAN untuk meningkatkan kerjasama ekonomi Asia-Pasifik merupakan satu langkah tepat untuk menarik penanaman modal (Kompas, 12-9-1990).

Dalam sambutan tertulis yang dibacakan oleh Ketua DPR/MPR-RI, M. Kharis Suhud, Presiden Soeharto mengatakan bahwa: (1) pulihnya hubungan diplomatik antara Indonesia dan RRC, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi ASEAN serta perdamaian dan stabilitas di kawasan Asia-Pasifik dan dunia pada umumnya; (2) kekuatan pokok ASEAN terletak pada kemampuannya menolong diri sendiri dan baiknya hubungan kerjasama; (3) untuk menggunakan kekuatannya guna mencapai tujuan dan cita-cita ASEAN. Parlemen menduduki tempat yang khusus; (4) Sidang AIPO ke-11 hendaknya memberikan sumbangan untuk lebih memperkokoh ASEAN dan mewujudkan perdamaian di Asia Tenggara dan dunia; (5) hal-hal yang telah dicapai ASEAN dan besarnya tekad rakyat negara anggotanya untuk mengembangkan rasa persahabatan, kerjasama dan saling mengerti, tentu akan dapat menjadi landasan yang kokoh bagi kegiatan AIPO untuk mempererat tali persaudaraan antara bangsa-bangsa ASEAN; (6) ASEAN telah tumbuh dengan akar-akarnya yang makin luas di dalam masyarakat; (7) ASEAN membuktikan bahwa bangsa-bangsa dengan kebudayaan dan latar belakang yang berbeda-beda dapat bersatu padu mencapai cita-cita dan tujuannya; (8) satu hal yang membanggakan adalah semakin mantapnya kerjasama ASEAN, sehingga ASEAN menjadi kawasan yang semakin diperhitungkan dalam percaturan politik regional maupun internasional; (9) dialog yang diadakan dan prakarsa-prakarsa untuk memecahkan berbagai masalah, seperti pengungsi Indocina, realisasi ZOP-FAN, pencapaian kawasan bebas nuklir (NWFZ) dan masalah Kamboja telah semakin memperluas peranan ASEAN di dunia internasional; (10) pada akhirnya penyelesaian masalah suatu bangsa akan bergantung pada bangsa itu sendiri, yang harus dapat menempatkan kepentingan negara dan bangsa di atas kepentingan pribadi serta kelompok, sedangkan bangsa lain hanya dapat membantu; (11) dunia kita ini sedang berada dalam proses perubahan yang cepat dan mendasar, seperti misalnya yang terjadi di Eropa Timur; (12) meskipun ketegangan Timur dan Barat telah makin berkurang, tetapi ketegangan dan pertikaian yang dapat menimbulkan berbagai permasalahan baru masih tetap berlangsung di kawasan lain seperti di Asia, Afrika dan Amerika Latin; (13) ketegangan di Timur Tengah sangat memprihatinkan dan bila tidak segera diatasi secara damai akan dapat membahayakan perdamaian dan gejolak ekonomi dunia; (14) perjuangan rakyat Afrika untuk membebaskan diri dari penjajah dan penindasan tidak akan selesai sebelum sistem apartheid yang dikutuk dunia itu tercabut dan diganti dengan suatu pemerintahan demokratis yang non-rasial; (15) perekonomian dunia akan terus mengalami berbagai perubahan serta dibayang-bayangi oleh kesulitan besar dan penuh ketidak pastian; (16) gejala proteksionisme masih belum menyurut bahkan ada tanda-tanda meningkat, sedangkan masalah Utara-Selatan belum menunjukkan tandatanda penyelesaian kearah keadilan; (17) beban hutang luar negeri negara-negara yang sedang membangun masih merupakan masalah berat; (18) masih banyaknya masalah dunia yang harus diatasi oleh dunia, dan ASEAN tidak mungkin menghindarkan diri dari keadaan tersebut; (19) ASEAN selain harus tepat menentukan arah pembangunannya di masa mendatang, juga harus dapat mengambil manfaat yang positif dari bersatunya ekonomi Masyarakat Eropa menjadi Pasar Tunggal; (20) ASEAN harus dapat mengambil manfaat atas terjadinya perkembangan di negara-negara dengan sistem ekonomi terpusat yang sedang bergerak menjadi ekonomi pasar serta kemungkinan bergesernya pusat kegiatan ekonomi dan pembangunan dari kawasan Atlantik menuju kawasan Pasifik (Pelita, 12-9-1990).

Sementara itu, Ketua Delegasi Indonesia, M. Kharis Suhud mengatakan kepada pers di Singapura tanggal 12 September 1990 bahwa: (1) proses cara baru detente dan koalisi antara negara-negara besar telah membuka ke-

sempatan dan tantangan yang lebih besar atas usaha yang terus-menerus dilakukan oleh umat manusia untuk mencapai suatu dunia yang lebih baik dan aman; (2) perubahan radikal telah terjadi di Eropa dengan runtuhnya tembok Berlin dan demokratisasi negara-negara Eropa Timur serta Uni Soviet; (3) langkah Uni Soviet mengalihkan perhatiannya pada masalah-masalah domestik dan unifikasi Jerman mengisyaratkan suatu arsitektur Eropa yang baru samasekali; (4) meningkatnya ketegangan politik dan militer di Teluk Parsi akibat penyerbuan pasukan Irak ke Kuwait dan pendudukannya atas negeri itu sangat memprihatinkan. Semua pihak yang terlibat agar dapat mengendalikan diri untuk tidak menggunakan cara militer untuk menyelesaikan masalah itu; (5) persoalan yang menjadi pusat perhatian ASEAN adalah berlanjutnya arus masuk para pengungsi, orang-orang terlantar dan emigran gelap dari Indocina, terutama orang-orang perahu yang mencari suaka di negara-negara ASEAN; (6) arus pengungsi Indocina yang terus-menerus mengalir telah menimbulkan masalah sosial, ekonomi, politik dan keamanan bagi negara penampung sementara serta menimbulkan ketegangan antara negara penampung sementara, negara asal pengungsi dan negara ketiga yang akan memukimkan mereka; (7) penyelesaian langgeng atas masalah pengungsi hanya dapat dicapai jika persoalan itu ditangani secara tuntas sampai ke akar-akarnya; (8) Vietnam harus mengambil langkah yang lebih efektif untuk mencegah kepergian secara gelap para pengungsi itu dan menjamin pelaksanaan program pemberangkatan secara tertib (Antara, 13-9-1990).

Sedangkan Ketua Delegasi Muangthai, Snong Rodphotong mengatakan bahwa: (1) masalah Kamboja
sudah mencapai saat yang genting dan ASEAN telah
berusaha keras untuk meyakinkan masyarakat dunia
agar mendukung usul ASEAN untuk menyelesaikan
masalah ini; (2) sampai saat ini ASEAN belum juga
berhasil mencapai penyelesaian secara luas atas konflik
Kamboja; (3) ASEAN harus terus-menerus memperkokoh peranannya untuk mewujudkan perdamaian total
di kawasan Asia Tenggara.

Ketua Delegasi Filipina, Antonio V. Cuanco mengatakan bahwa: (1) negaranya sangat menaruh perhatian atas nasib para tenaga kerja di luar negeri, terutama dalam kaitannya dengan krisis Teluk saat ini, sebab beberapa negara anggota ASEAN adalah pengekspor tenaga kerja yang besar; (2) penting bagi AIPO untuk memikirkan soal perlindungan para tenaga kerja di luar negeri melalui koordinasi legislatif; (3) ASEAN perlu

menyeragamkan hukum tentang kejahatan yang berkaitan dengan obat bius serta perompakan di sepanjang jalur pelayaran bersama.

Ketua Delegasi Singapura, Wong Kan Seng mengatakan bahwa: (1) pihak-pihak di Kamboja sudah setuju untuk membentuk Dewan Nasional Tertinggi (SNC) Kamboja; (2) Singapura sangat gembira atas hasil Pertemuan Jakarta karena hasil itu merupakan terobosan besar; (3) ia menyampaikan selamat kepada Menlu Indonesia, Ali Alatas, dan Menlu Perancis, karena telah memainkan peranan utama untuk mempertemukan fraksi-fraksi Kamboja serta membuat mereka sepakat untuk membentuk SNC (Antara, 13-9-1990).

Hasil sidang antara lain: (1) menetapkan Johan Boudewijn Paul Maramis dari Indonesia sebagai Sekjen AIPO yang pertama dan Burirak Namwat dari Muangthai sebagai Deputi Sekjen, yang mulai berlaku sejak berakhirnya SU AIPO ke-11; (2) memutuskan letak Sekretariat Tetap AIPO di Gedung DPR-RI di Jakarta; (3) menetapkan Ketua Parlemen Muangthai, Panja Kesornthong sebagai Presiden baru AIPO menggantikan Ton Soo Khoon; (4) menetapkan Muangthai sebagai tuan rumah SU AIPO ke-12 yang akan diselenggarakan tanggal 16-21 September 1990; (5) menetapkan jabatan Presiden AIPO diganti setiap tahun, sedangkan jabatan Sekjen AIPO dan Wakil Sekjen diganti tiga tahun sekali; (6) sepakat memberi gelar kehormatan Bapak AIPO (Mr. AIPO) kepada Pathmanaban sebagai pengakuan atas jasa-jasanya bagi organisasi ini. Dalam komunike bersama yang ditandatangani oleh Presiden AIPO. Tan Soo Khoon (Singapura), dan para Ketua Delegasi yakni Saiful Sulun (Wakil Ketua MPR/DPR-RI), Dato K. Pathmanaban (Malaysia), Wong Kan Seng (Singapura), Antonio V. Cuenco (Filipina), dan Snong Rodphotong (Muangthai) menyebutkan antara lain: (1) AIPO mendukung sepenuhnya kerangka penyelesaian PBB bagi konflik Kamboja yang telah disepakati oleh kelima negara anggota tetap DK PBB bulan Agustus 1990; (2) kerangka penyelesaian menyerukan pembentukan Dewan Nasional Tertinggi (SNC) Kamboja yang memerintah negeri itu sampai pemilihan umum diselenggarakan, verikasi gencatan senjata, pengawasan perlucutan senjata, pengorganisasian pemilihan umum dan menjamin penarikan seluruh pasukan Vietnam keluar dari Kamboja; (3) AIPO menyambut baik kesepakatan faksi-faksi Kamboja untuk mendukung kelima kerangka penyelesaian yang dicapai oleh kelima anggota tetap DK PBB; (4) AIPO mendukung pembentukan SNC. dan memandang SNC sebagai organisasi yang seharus-

nya menduduki kursi Kamboja di PBB; (5) suatu penyelesaian hanya dapat dicapai melalui proses perundingan, yaitu Konperensi Internasional Paris tentang Kamboja (PICC) dan bukan dengan cara militer; (6) mengucapkan selamat dan menyatakan penghargaan kepada Menlu RI, Ali Alatas serta kepada Perancis, karena dinilai telah memainkan peranan penting untuk mempertemukan faksi-faksi Kamboja dan membuat mereka setuju membentuk SNC. Di samping itu penghargaan serupa juga diberikan kepada kelima negara anggota tetap DK PBB; (7) AIPO mendesak agar pemimpin perlawanan Kamboja, Pangeran Sihanouk menerima jabatan kepemimpinan SNC; (8) menghimbau faksi-faksi di Kamboja agar mengesampingkan kepentingan diri sendiri demi kepentingan seluruh bangsa Kamboja; (9) AIPO prihatin atas terus meningkatnya arus masuk pengungsi Indocina ke negara-negara ASEAN, karena menimbulkan masalah ekonomi, politik dan keamanan dalam negara-negara penampung sementara (CTR), juga menimbulkan ketegangan antara CTR dan negaranegara yang memukimkan kembali para pengungsi; (10) mendukung resolusi-resolusi DK PBB mengenai invasi pasukan Irak ke Kuwait dan pencaplokan Irak atas negara tetangganya itu; (11) menyerukan agar kepulangan seluruh warga asing yang berada di Irak ke tanah air mereka masing-masing jangan dihalangi; (12) menyambut baik KTT Pertama G-15 di Kuala Lumpur, tanggal 1-3 Juni 1990 dan forum itu agar dapat lebih memperkokoh kerjasama Selatan-Selatan serta dialog Utara-Selatan; (13) AIPO mendukung seruan para Menlu ASEAN untuk menyelenggarakan KTT ASEAN IV; (14) KTT ASEAN IV diharapkan akan lebih memperkokoh kerjasama ekonomi ASEAN, termasuk perdagangan antar ASEAN (Antara, 16-9-1990).

V. HUBUNGAN ASEAN DENGAN MITRA DIA-LOG

A. HUBUNGAN ASEAN-AS

Dialog ASEAN-AS ke-9 berlangsung di Bangkok tanggal 2-3 September 1990, dihadiri oleh 94 orang dari kedua belah pihak untuk membahas masalah perdagangan, Babak Uruguay, politik, pengembangan sumber daya manusia, ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pejabat Kementerian Luar Negeri Muangthai mengatakan pada pembukaan itu bahwa: (1) kerjasama ekonomi dan bidang-bidang lainnya perlu ditingkatkan agar dapat mengatasi segala hambatan; (2) kesenjangan

ekonomi di antara negara-negara ASEAN menghambat proses integrasi pasar ASEAN (Antara, 3-9-1990).

Dialog sepakat untuk: (1) mempererat hubungan ekonomi dengan melibatkan sektor swasta dari kedua belah pihak. Proyek penanaman modal swasta dan kesempatan dagang (PITO) menjadi contoh bagi investor untuk meningkatkan perdagangan dan penanaman modal; (2) mengadakan pembatasan-pembatasan kebijaksanaan perdagangan dan pengembangan pasar modal dengan mendukung pembentukan dana pengembangan ASEAN untuk membiayai usaha patungan ASEAN-AS; (3) mengadakan perundingan mengenai masalah perdagangan multilateral Babak Uruguay terutama mengenai bantuan pertanian dan proteksi; (4) menyelesaikan masalah hambatan pengembangan dan penanaman modal (Antara, 4-9-1990).

B.HUBUNGAN ASEAN-JEPANG

- Forum ASEAN-Jepang

Forum ASEAN-Jepang ke-12 berlangsung di Tokyo tanggal 19-20 September 1990, dihadiri oleh para pejabat Kemlu Jepang, delegasi keenam anggota ASEAN dan kalangan swasta dari kedua pihak, untuk membahas masalah kerjasama ekonomi dan perundingan Babak Uruguay.

Dirjen ASEAN, Agus Tarmidzi, mengatakan pada pembukaan pertemuan itu bahwa: (1) meskipun masih banyak hambatan, hubungan kerjasama ekonomi perdagangan Jepang-ASEAN mencapai kemajuan; (2) untuk pertama kalinya forum ASEAN-Jepang ini melibatkan kalangan swasta; (3) Jepang mendukung aspirasi ASEAN mengenai perundingan Babak Uruguay yang akan selesai akhir tahun 1990; (4) Jepang agar meningkatkan impor dari negara-negara ASEAN, baik produk semi manufaktur maupun manufaktur; (5) selama ini impor Jepang dari ASEAN terpaku pada produk bahan baku tradisional; (6) Jepang diharapkan dapat membantu diversifikasi komoditi, terutama dalam pengembangan sumber daya alam dan pengembangan penelitian dan pengembangan; (7) mengenai masalah Babak Uruguay, Jepang menunjukkan sikap luwes. Misalnya di bidang pertanian, Jepang mendukung sikap ASEAN yang menghendaki penghapusan subsidi, juga di bidang perdagangan tekstil dan pakaian jadi; (8) ASEAN meminta kesediaan Jepang untuk memberikan akses bagi produk komoditi ekspor non-migas (Antara, 20-9-1990).

Dirjen Biro Asia Jepang, Sakutaro Tanino, mengatakan bahwa: (1) belum ada kepuasan dalam pengelolaan proyek-proyek kerjasama ekonomi Jepang-ASEAN; (2) ASEAN menyesalkan tindakan Jepang atas proyek yang tidak diterima; (3) Jepang tidak dapat memenuhi proyek yang diajukan ASEAN karena datanya kurang lengkap; (4) perlu ada kesatuan kebijakan yang menyangkut data proyek di antara negara-negara ASEAN (Antara, 12-9-1990).

Dalam pertemuan itu pihak ASEAN: (1) mendesak Jepang untuk mendukung posisi ASEAN pada perundingan Babak Uruguay dan menyetujui tuntutan ASEAN dalam perundingan mengenai perdagangan tekstil, hasil-hasil pertanian dan produk-produk tropis; (2) prihatin atas tidak ada keseimbangan antara neraca perdagangan ASEAN dan Jepang; (3) mendesak Jepang agar mengimpor lebih banyak barang jadi dan setengah jadi dari negara-negara ASEAN; (4) menghimbau Jepang untuk memberikan bantuan pembangunan sosial dan proyek-proyek khusus yang dapat memajukan proses alih teknologi dari Jepang.

Pihak Jepang menyatakan: (1) bersedia membantu ASEAN untuk mengupayakan penyelesaian perundingan perdagangan multilateral (GATT); (2) puas atas peningkatan perdagangan dan kegiatan investasi yang cukup besar antara Jepang dan ASEAN; (3) peningkatan perdagangan dan investasi membuktikan bahwa upaya penyesuaian struktural dan kebijakan di bidang industri dan perdagangan yang dilakukan negaranegara ASEAN selama ini sudah tepat; (4) akan meningkatkan kerjasama di bidang pelestarian lingkungan hidup.

Pernyataan bersama mengatakan: (1) Jepang dan ASEAN mengharapkan perundingan perdagangan multilateral Babak Uruguay selesai akhir tahun 1990 demi masa depan perdagangan internasional; (2) kedua pihak setuju bahwa penyelenggaraan Forum ASEAN-Jepang ke-13 tahun 1992 di Singapura (*Antara*, 22-9-1990).

C. HUBUNGAN ASEAN-CINA

PM Cina, Li Peng, mengatakan di Singapura tanggal 12 Agustus 1990 bahwa: (1) Cina bersedia menjalin hubungan diplomatik dengan Singapura; (2) Cina ingin bekerjasama dengan negara-negara ASEAN untuk memelihara perdamaian, stabilitas dan kemakmuran di Asia Tenggara.

Sementara itu PM Singapura, Lee Kuan Yew, mengatakan: (1) Singapura berharap bahwa hubungan diplomatik dengan Cina dibuka secepatnya; (2) Singapura telah mengatakan bahwa pihaknya akan menjalin hubungan dengan Cina setelah Indonesia melakukannya; (3) normalisasi hubungan Indonesia-Cina merupakan perkembangan yang positif (Antara, 13-8-1990).

Kantor Berita Perancis, AFP, tanggal 12 Agustus 1990 memberitakan: (1) Singapura mendesak agar dalam sidang lima anggota tetap DK-PBB menekankan pada penyelesaian konflik Kamboja; (2) Singapura mendesak Cina agar mendorong Khmer Merah menerima penyelesaian konflik Kamboja yang dilakukan oleh PBB; (3) Vietnam tidak boleh menghalangi pembentukan Dewan Nasional Tertinggi (SNC) (Antara, 13-8-1990).

D. HUBUNGAN ASEAN-KOREA SELATAN

Pertemuan Komiter Kerjasama Sektoral Bersama (JSCC) ASEAN-Korea Selatan berlangsung di Jakarta tanggal 13-14 Agustus 1990 dihadiri oleh perutusan enam negara ASEAN dan Korea Selatan.

Asisten Menlu Korea Selatan, Lee Ki Choo, mengatakan bahwa: (1) Korea Selatan dan ASEAN sepakat untuk mengembangkan proyek-proyek kerjasama di bidang perdagangan, penanaman modal dan pariwisata; (2) kerjasama Korea Selatan-ASEAN di bidang perdagangan mengalami kemajuan pesat; (3) tahun 1989 nilai perdagangan Korea Selatan ASEAN mencapai US\$8 trilyun dan penanaman modal Korea Selatan di negaranegara ASEAN mencapai US\$170 juta; (4) sampai akhir juni 1990 nilai investasi Korea Selatan di ASEAN mencapai sekitar US\$200 juta (Antara, 13-8-1990).

Pertemuan sepakat untuk; (1) mengadakan Pekan ASEAN di Seoul yang meliputi pameran dagang ASEAN, konperensi-konperensi perdagangan dan investasi, seminar mengenai pariwisata dan kebudayaan; (2) mengadakan program latihan bahasa Korea bagi pemandu wisata; (3) mengadakan karya wisata tentang peraturan penilaian bea-cukai GATT; (4) menyetujui pendanaan tahap awal proyek jaringan komputer antara Seknas ASEAN dan Sekretariat ASEAN; (5) mendirikan Komite Manajemen Bersama ASEAN-Korea Selatan di Jakarta dengan fungsi mengelola dana khusus kerjasama Korea Selatan; (6) menyetujui keikutsertaan sektor swasta ASEAN-Korea Selatan dalam pertemuan mendatang (Bisnis Indonesia, 15-8-1990).

VI. USAHA ASEAN MEMBANTU PENYELESAI-AN KONFLIK KAMBOJA

- PERTEMUAN INFORMAL TENTANG KAMBO-JA (PIK)

1. Persiapan-persiapan

Pejabat tinggi Deplu AS mengatakan di New York tanggal 29 Agustus 1990 bahwa: (1) lima anggota tetap DK-PBB mendukung usaha Indonesia untuk mengadakan pertemuan informal tentang Kamboja bulan September 1990; (2) pertemuan diharapkan membentuk Dewan Nasional Tertinggi Kamboja (Supreme National Council - SNC) sebagai pengendali pemerintahan peralihan di Kamboja; (3) pembentukan SNC memungkinkan badan itu menetapkan wakil-wakilnya untuk menduduki kursi Kamboja di PBB dan organisasi-organisasi internasional lainnya; (4) pertemuan anggota tetap DK-PBB tanggal 28-29 Agustus 1990 berhasil menyetujui sebuah kerangka kerja bagi penyelesaian Kamboja. Kerangka kerja itu meliputi: (a) peraturan administrasi menjelang pemilu; (b) pengaturan militer selama masa transisi; (c) pemilu di bawah pengawasan PBB; (d) perlindungan hak-hak asasi manusia; (e) jaminan internasional; (5) pelaksanaan kerangka kerja agar didukung oleh semua pihakyang berkonflik di Kamboja; (6) apabila kerangka kerja tersebut diterima dan SNC terbentuk maka segera diadakan Konperensi Paris dengan mengikutsertakan semua pihak yang berkepentingan dan Sekjen PBB; (7) tugas utama Konperensi Paris ialah mensahkan unsur-unsur bagi penyelesaian politik menyeluruh dan membuat rencana pelaksanaannya; (8) semua pihak yang terlibat dalam konflik Kamboja agar menahan diri agar tercipta perdamaian dan penyelesaian politik secara menyeluruh; (9) peranan PBB sangat besar dalam penyelesaian konflik Kamboja jika dibandingkan dengan masalah Namibia; (10) keperluan administrasi dan pasukan pemelihara perdamaian PBB di Kamboja selama 2-3 tahun diperkirakan mencapai US\$3-5 milyar dan AS bersedia menanggung 30%; (11) tugas PBB menjelang pemilu ialah mengadakan dan mengawasi gencatan senjata, mengadakan perlucutan senjata serta menjamin semua tentara Vietnam meninggalkan Kamboja (Antara, 29-9-1990).

Sekjen KPNLF, 1eng Mouly, mengatakan di Kamboja tanggal 28 Agustus 1990 bahwa: (1) faksi KPNLF menyambut baik kesepakatan DK-PBB mengenai penyelesaian politik Kamboja secara menyeluruh itu; (2) kesepakatan itu merupakan cara yang terbaik menuju persetujuan pembentukan SNC (Kompas, 29-8-1990).

Menlu Australia, Gareth Evans, mengatakan di Canberra tanggal 28 Agustus 1990 bahwa: (1) adanya kesepakatan DK-PBB telah mendekati resolusi akhir tentang penyelesaian masalah Kamboja; (2) dalam pertemuan lima anggota DK-PBB di New York tanggal 28-29 Agustus 1990, Cina memainkan peranan aktifnya; (3) jika Cina terus mendukung Khmer Merah perang saudara di Kamboja tidak akan selesai; (4) kesepakatan yang dicapai DK-PBB itu merupakan usulan Gareth Evans dalam pertemuan informal tentang Kamboja di Jakarta tanggal 26-28 Februari 1990 (Kompas, 30-8-1990).

Pejabat pada Dewan Menteri Rezim Phnom Penh, Hor Nam Hong, mengatakan di Phnom Penh tanggal 30 Agustus 1990 bahwa: (1) rezim Phnom Penh menyambut baik rencana perdamaian di Kamboja yang dilakukan oleh DK-PBB itu, dengan jaminan kenetralan PBB dan perlucutan senjata kepada Khmer Merah; (2) rezim Phnom Penh akan mematuhi ketentuan PBB yang akan mengadakan pengawasan di beberapa kementeriannya tetapi PBB agar menghormati kedaulatan Kamboja dan tidak menimbulkan kekosongan yang dapat dimanfaatkan oleh Khmer Merah; (3) pihaknya bersedia melucuti senjata dan mengendalikan pasukannya. Tetapi tidak mudah mengendalikan Khmer Merah yang senjatanya tersembunyi di hutan-hutan (Antara, 31-8-1990).

Pangeran Norodom Sihanouk mengatakan di Bangkok tanggal 30 Agustus 1990 bahwa: (1) pihaknya mendukung persetujuan perdamaian Kamboja yang dicapai kelima negara anggota tetap DK-PBB; (2) kerangka dokumen yang disetujui anggota DK-PBB akan menjamin perdamaian bagi rakyat Kamboja (Antara, 31-9-1990).

Pejabat Kemlu Vietnam mengatakan di Hanoi tanggal 31 Agustus 1990 bahwa: (1) Vietnam mendukung negara-negara anggota tetap DK-PBB untuk menyelesaikan masalah Kamboja; (2) penyelesaian politik secara menyeluruh di Kamboja harus dicapai dalam kerangka Konperensi Internasional tentang Kamboja di Paris atas dasar menghormati hak rakyat Kamboja dalam menentukan nasibnya sendiri (Antara, 31-9-1990).

Wakil Presiden CGDK, Khieu Samphan, mengatakan di New York tanggal 29 Agustus 1990 bahwa: (1) Khmer Merah mendukung persetujuan perdamaian Kamboja yang dicapai oleh kelima negara anggota tetap DK-PBB; (2) pihaknya akan merundingkan usulan DK-PBB dengan kedua mitranya dalam CGDK (Kompas, 31-8-1990). Dalam wawancara dengan wartawan New China News Agency (NCNA), Menlu Cina, Xu Dunxin, mengatakan di Beijing tanggal 29 Agustus 1990 bahwa: (1) keberhasilan rencana perdamaian Kamboja yang disetujui DK-PBB tergantung pada keinginan Vietnam dan pemerintahan Phnom Penh; (2) SNC akan diketuai oleh Pangeran Norodom Sihaouk dan mempunyai perwakilan dari tiga faksi perlawanan serta dari pemerintahan Phnom Penh; (3) SNC akan menyelenggarakan pemilihan nasional dengan PBB sebagai supervisi; (4) agar segera dibentuk SNC untuk menciptakan rekonsiliasi nasional dan segera mengadakan kembali Konperensi Paris tentang masalah Kamboja (Bisnis Indonesia, 31-9-1990).

Menlu Ali Alatas mengatakan di Jakarta tanggal 31 Agustus 1990 bahwa: (1) penyelenggaraan pertemuan informal tentang masalah Kamboja belum dapat dipastikan; (2) pihak-pihak yang akan hadir yaitu keempat faksi Kamboja, utusan Sekjen PBB dan utusan Menlu Paris; (3) pertemuan akan membahas proses pembentukan SNC, terutama yang berkaitan dengan komposisi dan fungsi SNC (Antara, 31-8-1990).

2. Sidang-sidang PIK

Pertemuan informal tentang Kamboja (PIK) berlangsung di Jakarta, tanggal 9-10 September 1990, yang seharusnya berlangsung tanggal 5-8 September 1990, dihadiri oleh pemimpin empat faksi Kamboja, Menlu Ali Alatas, utusan Menlu Perancis, Ny. Edwige Avice, dan utusan khusus Sekjen PBB, Rafeeudin Ahmed.

Menlu Ali Alatas mengatakan pada pembukaan pertemuan itu bahwa: (1) setiap orang atau pihak yang menghambat jalan menuju perdamaian akan menanggung beban tanggung jawab yang berat pada sejarah; (2) dunia internasional mengharapkan pihak-pihak yang terlibat dalam masalah Kamboja dapat menyusun tekad politik dengan meletakkan kepentingan tertinggi bangsa Kamboja di atas rasa saling tidak percaya dan permusuhan; (3) jika semua pihak mencapai kesepakatan maka PIK akan menjadi dasar bagi pertemuan ulang Konperensi Paris, dengan demikian PIK memberikan dorongan perdamaian di Kamboja; (4) kesepakatan lima anggota tetap DK-PBB merupakan kerangka dokumen yang masih memerlukan perincian melalui Konperensi Paris tentang Kamboja; (5) topik pembicaraan utama dalam PIK seharusnya dititikberatkan pada masalah proses pembentukan Dewan Nasional Tertinggi (SNC) (Antara, 10-9-1990).

Utusan Menlu Perancis, Ny. Edwige Avice, mengatakan bahwa: (1) faksi-faksi Kamboja agar menerima hasil kesepakatan lima anggota tetap DK-PBB; (2) kempat faksi Kamboja akan membentuk SNC, suatu lembaga yang mewakili kedaulatan Kamboja. Tetapi lembaga itu akan mendelegasikan kepada otoritas peralihan PBB di Kamboja (UNTAC) kekuasaan-kekuasaan yang perlu untuk melaksanakan persetujuan (Antara, 10-9-1990); (3) semua pihak yang terlibat dalam masalah Kamboja agar mengatasi perbedaan pendapat di antara mereka sendiri sehingga dapat memusatkan perhatian pada kepentingan utama Kamboja; (4) tidak ada pihak yang dirugikan dalam pelaksanaan pemilu di bawah pengawasan PBB (Kompas, 10-9-1990).

Pada pertemuan hari kedua tanggal 10 September 1990, Menlu Ali Alatas mengatakan bahwa: (1) diterimanya kerangka perdamaian kelima anggota tetap DK-PBB (Permanent Five - P5) oleh faksi-faksi Kamboja dan terbentuknya SNC, tidak berarti bahwa masalah Kamboja telah selesai, masih banyak pekerjaan yang harus diselesaikan; (2) kedua Ketua bersama PICC (Paris International Conference on Cambodia) yaitu Indonesia dan Perancis akan mengadakan konsultasi dengan peserta lainnya untuk menyelenggarakan kembali PICC; (3) SNC akan menyerahkan sebagian besar kekuasaan di Kamboja kepada sebuah Badan Pengawas PBB sampai terselenggaranya pemilu dan terbentuknya pemerintahan baru (Antara, 11 September 1990).

PIK berakhir dengan sukses, ditandai dengan pernyataan bersama mengenai diterimanya dokumen anggota tetap DK-PBB sebagai kerangka dasar penyelesaian menyeluruh konflik Kamboja dan terbentuknya Dewan Nasional Tertinggi (SNC) Kamboja yang beranggotakan 12 orang.

Keempat faksi Kamboja sepakat untuk menerima: (1) seluruh isi dokumen yang dikeluarkan lima anggota tetap DK-PBB di New York pada tanggal 28 Agustus 1990; (2) pembentukan SNC dengan komposisi keanggotaan 6+6, yaitu terdiri atas enam orang dari pihak pemerintah Kamboja dukungan Vietnam dan dua orang masing-masing dari ketiga kelompok perlawanan Kamboja; (3) SNC yang merupakan sebuah badan legitimasi menjadi Pusat Kekuatan Tertinggi selama masa transisi, yaitu selama bangsa Kamboja berusaha menegakkan kembali kemerdekaan, kedaulatah dan persatuan; (4) keanggotaan SNC terdiri atas perorangan yang memiliki otoritas dan mewakili aspirasi rakyat Kamboja. SNC berhak menduduki kursi Kamboja di PBB mau-

pun badan-badan internasional lainnya atau menghadiri pertemuan-pertemuan internasional; (5) SNC untuk percaya penuh pada PBB demi menjamin pelaksanaan pemilu yang bebas dan adil serta kelancaran penyelenggaraan pemerintahan di Kamboja; (6) usul Pangeran Sihanouk 8 September 1990 bahwa kalau ke-12 anggota SNC menganggap perlu untuk memilih Ketua SNC, maka dapat memiliki anggota ke-13 (*Antara*, 11-9-1990).

Beberapa negara seperti AS, Perancis, Inggris, Jepang, Vietnam, Muangthai, Singapura dan Australia menyambut positif kesepakatan empat faksi Kamboja untuk menerima kerangka dasar yang disusun oleh lima anggota tetap DK-PBB dan menyetujui pembentukan SNC.

Juru bicara Kemlu Vietnam mengatakan di Hanoi tanggal 11 September 1990 bahwa: (1) Vietnam menyambut baik kesepakatan faksi-faksi Kamboja tentang kerangka dasar yang disusun oleh lima anggota tetap DK-PBB dan pembentukan SNC; (2) masih anyak rintangan untuk mencapai perdamaian di Kamboja; (3) Vietnam akan terus memberikan sumbangan untuk mensukseskan Konperensi Kamboja (Kompas, 12-9-1990).

Juru bicara Kemlu AS mengatakan di New York tanggal 10 September 1990 bahwa: (1) AS menyambut baik kesepakatan faksi-faksi Kamboja tentang kerangka dasar yang disusun oleh lima anggota tetap DK-PBB dan pembentukan SNC; (2) pembentukan awal SNC merupakan langkah kritis dalam proses penyelesaian Kamboja (Kompas, 12-9-1990).

Menlu Jepang, Taro Nakayama, mengatakan di Tokyo tanggal 11 September 1990 bahwa: (1) Jepang menyambut baik kesepakatan faksi-faksi Kamboja tentang kerangka dasar yang disusun oleh lima anggota tetap DK-PBB dan pembentukan SNC; (2) Jepang berharap bahwa keempat faksi Kamboja dapat hadir dalam P1CC; (3) kesepakatan merupakan langkah besar menuju proses perdamaian; (4) pembentukan SNC diharapkan dapat menjadi kunci menuju perdamaian; (5) masalah keanggotaan SNC sejalan dengan kesepakatan yang dicapai di Tokyo tanggal 4-5 Juni 1990 (Kompas, 12-9-1990).

Menlu Australia, Gareth Evans, mengatakan di Canberra tanggal 10 September 1990 bahwa: (1) kesepakatan pembagian kekuasaan yang dicapai antar faksi Kamboja yang bertikai diharapkan dapat mengakhiri penderitaan; (2) kesepakatan penyelesaian politik masalah Kamboja yang diusulkan oleh lima anggota tetap DK-PBB dan pembentukan SNC mencerminkan pokok gagasan rencana perdamaian yang diusulkan Australia (Kompas, 12-9-1990).

Juru bicara Kemlu Inggris mengatakan di London tanggal 10 September 1990 bahwa: (1) Inggris menyam-

but baik kesepakatan faksi-faksi Kamboja tentang kerangka dasar yang disusun oleh lima anggota tetap DK-PBB dan pembentukan SNC; (2) kesepakatan itu merupakan langkah besar menuju perdamaian dan keamanan di Asia Tenggara; (3) pemerintah Inggris meminta semua faksi untuk menghentikan pertempurah dan sebaliknya bekerjasama dalam rincian penyelesaian politik (Kompas, 12-9-1990).

Para Penulis

• JONI, T. Raka,

Lulus Sarjana Muda FKIP Universitas Airlangga, Malang (1961); Master of Science in Elementary Education, State University College at Buffalo, N.Y. (1964), dan pada tahun 1969-1970 bertugas belajar berturut-turut pada Educational Testing Service, Princeton, N.Y., State University of New York at Albany dan Centro Intercultural de Documentation, Guarnavaca, Mexico. Mendapat gelar Doktor dalam Psikologi Pendidikan IKIP Malang (1972). Sejak tahun 1976 mengajar pada Program Doktor, yang kemudian menjadi Fakultas Pasca Sarjana IKIP Malang. Pada tahun 1980, diangkat sebagai Guru Besar IKIP Malang.

• MARDIATMADJA, B.S.,

Memperoleh Licensiat Filsafat di München, Jerman Barat, 1969; mendapat Sarjana Pendidikan di IKIP Sanata Dharma, Yogyakarta, 1973; mendapat Doktor Teologi di Universitas Innsbruck, Austria, 1976. Sejak 1978 menjadi tenaga pengajar tetap IKIP Sanata Dharma dan sejak 1986 juga mengajar di Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara dan Sekolah Tinggi Teologi Jl. Proklamasi Jakarta. Selama beberapa tahun ia juga menjadi dosen tamu dari East Asian Pastoral Institute di Manila, Philippines.

· MIARSO, Yusufhadi,

Baccalaureat PTPG Malang (1954), Master of Science (Education) Syracuse University, Amerika Serikat (1963), Diploma Educational Planning MacQuarie University, Australia (1970), dan Doktor Pendidikan IKIP Malang (1985). Pernah menjabat Kepala Pusat Teknologi Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan (1979-1984), Staf Ahli Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (1984-1985), Direktur Pusat Antar Universitas-Universitas Terbuka (1985-1990), Memimpin penyusunan Master Plan on Educational Technology (1988), dan mewakili Indonesia dalam berbagai pertemuan internasional yang berhubungan dengan teknologi pendidikan, sejak 1973 hingga sekarang. Di samping itu hingga sekarang adalah Guru Besar Teknologi Pendidikan IKIP Jakarta, Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Pasca Sarjana IKIP Malang dan Jakarta.

• NAGA, Dali S.,

Sarjana Teknik Elektro jurusan Telekomunikasi, Institut Teknologi Bandung (ITB), 1960; gelar Doktor Ilmu Pendidikan dari Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jakarta, 1980. Sekarang menjadi dosen di IKIP Jakarta, Fakultas Pasca Sarjana UI, Universitas Trisakti dan Sekolah Tinggi Manajemen dan Informatika Komputer Gunadarma, di samping menjabat Kepala Pusat Komputer IKIP Jakarta serta konsultan Pusat Komputer Universitas Tarumanagara.

• SUPRIADI, Dedi,

Sarjana Pendidikan dari FIP IKIP Bandung (1982), Magister Pendidikan (S2) dari Fakultas Pasca Sarjana IKIP Bandung, lulus Cum Laude (1985). Sandwich Program, State University of New York (1986), dan Doktor Ilmu Pendidikan dari FPS IKIP Bandung, lulus Cum Laude (1989). Staf pengajar Fakultas Pasca Sarjana, Fakultas Ilmu Pendidikan, dan Redaktur Mimbar Pendidikan, IKIP Bandung. Associate Director HAROEN CLIFFORD Inc., dan Program Direktur Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Pendidikan (LPPIP) Bandung.

• VEMBRIARTO, St.,

Sarjana Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta (1963). Ketua Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia (ISPI) Daerah Istimewa Yogyakarta (1985-). Sejak tahun 1987 hingga sekarang menjadi Guru Besar dalam mata pelajaran Sosiologi Deviansi pada Fakultas Ilmu Pendidikan IKIP Yogyakarta.

Catatan:

tempel perangko di sini

Kepada:
Biro Pemasaran
Centre for Strategic and
International Studies

Jl. Tanah Abang III/23-27 Jakarta 10160 Telepon: 356532-5

an-

_tau

daftar bacaan. Pengiriman naskah hendaknya disertai nama lengkap dan alamat penulis yang jelas. Untuk tulisan-tulisan yang dimuat akan disediakan honoraria yang pantas. Naskah-naskah yang tidak dimuat akan dikembalikan kepada penulis jika hal itu dikehandakinya. Surat menyurat yang berhubungan dengan hal tersebut harap ditujukan ke Redaksi ANALISIS CSIS.

Langganan

Harga pengganti ongkos cetak Rp 3.000,00 per eksemplar; langganan setahun (6 nomor, sudah termasuk ongkos kirim biasa) Rp 15.000,00. Surat menyurat yang berhubungan dengan langganan ditujukan ke Biro Pemasaran, CSIS.

Alamat

Jalan Tanah Abang 111/23-27, Jakarta 10160, Telepon 356532, 356533, 356534, 356535.